

# Руководство пользователя

## Серия P200

## Авторские права

© 2007 Авторские права принадлежат корпорации TOSHIBA. Все права защищены. В соответствии с законодательством об охране авторских прав настоящее руководство не подлежит воспроизведению в каком-либо виде без предварительного письменного разрешения корпорации TOSHIBA. В отношении использования изложенной здесь информации не признается какая-либо ответственность в рамках патентного законодательства.

*Руководство пользователя портативного персонального компьютера серии P200*

Издание первое, апрель 2007 г.

Охраняемые авторским правом произведения, включая музыкальные, видеоматериалы, компьютерные программы и т. п., находятся под защитой законодательства об охране авторских прав.

Воспроизведение охраняемых авторским правом материалов допускается исключительно для личного пользования. Копирование (включая изменение формата данных) и изменение материалов, их передача и сетевая рассылка без разрешения владельца авторских прав являются нарушением законодательства об охране авторских прав и личных прав и подлежат преследованию в порядке гражданского или уголовного судопроизводства. При копировании материалов, охраняемых авторским правом, и других действиях с ними соблюдайте законы об авторских правах. Обратите внимание на то, что использование функций переключения режима экрана (например, широкоэкранного режима или режима масштабирования) для демонстрации изображений или видеозаписей с увеличением в общественных местах с целью получения прибыли может привести к нарушению законодательства об охране авторских прав.

## Отказ от ответственности

Данное руководство прошло проверку на достоверность и точность. Содержащиеся в нем указания и описания признаны верными для портативных персональных компьютеров серии P200 на момент подготовки данного руководства к выходу в свет. При этом в последующие модели компьютеров и руководства к ним возможно внесение изменений без предварительного уведомления. Корпорация TOSHIBA не несет никакой ответственности за прямой или косвенный ущерб, возникший в результате погрешностей, упущений или несоответствий между компьютером и руководством к нему.

## Товарные знаки

Обозначение IBM является зарегистрированным товарным знаком, а обозначения IBM PC, OS/2 и PS/2 – товарными знаками корпорации International Business Machines.

Обозначения Celeron, Intel, Intel SpeedStep и Pentium являются товарными знаками, либо зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими корпорации Intel или ее дочерним предприятиям на территории США и других стран.

MS-DOS, Microsoft, Windows и DirectX являются зарегистрированными товарными знаками, а Windows Vista — товарным знаком корпорации Microsoft.

Обозначение Centronics является зарегистрированным товарным знаком корпорации Centronics Data Computer. Photo CD является товарным знаком компании Eastman Kodak.

Товарный знак Bluetooth, принадлежащий ее владельцу, используется корпорацией TOSHIBA по лицензии.

Обозначение iLINK является товарным знаком корпорации Sony.

В данном руководстве могут встречаться перечисленные выше торговые марки, в том числе зарегистрированные.

## Уведомление корпорации Macrovision о лицензировании

В данное изделия встроена технология защиты авторских прав, защищенная патентами США и иными юридическими нормами в отношении прав на интеллектуальную собственность. Всякое использование вышеупомянутой технологии защиты авторских прав допускается лишь с согласия компании Macrovision и исключительно для применения в бытовых условиях, либо с другими ограничениями, если на иное не получено согласие компании Macrovision.

Запрещается восстановление структурной схемы и алгоритма работы данного программного обеспечения по его исходным текстам, а равно и его обратное ассемблирование.

## Техника безопасности

Безопасность вас самих и вашего компьютера зависит от соблюдения изложенных далее мер предосторожности.

### Пользуясь компьютером...

Избегайте прямого контакта с нижней панелью портативного компьютера, длительное время находящегося в рабочем состоянии. Продолжительная работа может привести к серьезному нагреву нижней панели компьютера, и тогда ее длительное соприкосновение с кожей вызовет ощущения дискомфорта или даже ожог.

- Не пытайтесь самостоятельно заниматься обслуживанием компьютера. Скрупулезно соблюдайте указания по установке.
- Не носите батарейный источник питания в кармане, дамской сумочке или иных местах, где могут оказаться металлические предметы (например, ключи от машины), способные замкнуть контакты батареи. Короткое замыкание может вызвать резкий перегрев, чреватый ожогами.

- Следите за отсутствием каких-либо предметов поверх шнура питания адаптера переменного тока, а также за тем, чтобы о шнур нельзя было споткнуться или наступить на него.
- При работе компьютера от сети или зарядке батарейного источника питания поместите адаптер переменного тока в проветриваемом месте, например, на крышке рабочего стола или на полу. Не закрывайте адаптер бумагами или другими предметами, способными перекрыть вентиляцию; не пользуйтесь адаптером, находящимся в переносной сумке.
- Пользуйтесь только теми адаптерами переменного тока и батарейными источниками питания, которые утверждены для данного компьютера. Применение батареи или адаптера другой модели чревато возгоранием или взрывом.
- Прежде чем подключить компьютер к сетевому источнику питания, убедитесь, что номинальное напряжение адаптера переменного тока соответствует параметрам данного источника.

В большинстве стран Северной и Южной Америки и в некоторых странах Дальнего Востока (например, на Тайване) параметры сетевого питания составляют 115 В/60 Гц.

На востоке Японии указанные параметры составляют 100 В/50 Гц, на западе Японии – 100 В/60 Гц.

В большинстве стран Европы, Ближнего и Дальнего Востока они составляют 230 В/50 Гц.
- Если вы подключаете адаптер переменного тока через удлинитель, имейте в виду, что совокупная линейная нагрузка всех подключенных к нему приборов не должна превышать максимально допустимую нагрузку на удлинитель.
- Во избежание поражения током не подключайте и не отключайте какие-либо кабели, не выполняйте каких-либо действий по обслуживанию или изменению конфигурации аппарата во время грозы.
- Собираясь работать на компьютере, установите его на ровную, горизонтальную поверхность.
- Не сжигайте использованные батареи. Они могут взорваться. Информацию о правилах утилизации отработанных материалов можно получить у местных компетентных органов.
- В дороге не сдавайте компьютер в багаж. Компьютер можно сдавать на проверку через рентгеновское устройство обеспечения безопасности, но ни в коем случае не через детектор металлических предметов. Проверяя ваш компьютер вручную, сотрудники службы безопасности или таможи могут вас попросить включить его, на этот случай следует иметь под рукой батарейный источник питания.

- Перевозя компьютер со снятым жестким диском, заверните диск в токоизолирующий материал (например, ткань или бумагу). На случай проверки диска вручную приготовьтесь установить его в компьютер. Жесткий диск можно сдавать на проверку через рентгеновское устройство обеспечения безопасности, но ни в коем случае не через детектор металлических предметов.
- В дороге не помещайте компьютер в верхние багажные отсеки, откуда он может выпасть. Не роняйте компьютер, не подвергайте его ударам и иному сильному механическому воздействию.
- Обеспечьте защиту компьютера, батарейного источника питания и жесткого диска от таких неблагоприятных внешних условий, как, например, грязь, пыль, загрязнение пищей или жидкостью, высокая или низкая температура, длительное пребывание под солнечными лучами.
- Перемещение компьютера, сопряженное с резкими перепадами температур и/или влажности, чревато образованием конденсата как снаружи, так и внутри аппарата. Во избежание повреждения компьютера не пользуйтесь им, пока влага не испарится.
- Отсоединяйте шнур питания, взявшись за его штепсель или за кольцо, снимающее натяжение, но не за сам шнур. Вытаскивая штепсель из розетки, держите его прямо во избежание сгиба контактных штырей. Подключая шнур к розетке, следите за правильной ориентацией и выравниванием контактных штырей.
- Приступая к чистке компьютера, выключите его, отключите от сети, снимите батарейный источник питания.
- Компоненты компьютера требуют осторожного обращения с ними. Такие компоненты, как, например, модули памяти, следует брать за край, но ни в коем случае не за контакты.



*Пользуясь телефонным оборудованием с подключением его к компьютеру, во избежание возгорания, поражения током и телесных повреждений соблюдайте некоторые элементарные меры предосторожности, в том числе изложенные ниже:*

- Не пользуйтесь аппаратом вблизи воды, в частности, у ванны, раковины, кухонной мойки или резервуара стиральной машины, а также в помещении с мокрым полом или возле плавательного бассейна.
- Не пользуйтесь телефонным аппаратом (за исключением беспроводного) во время грозы, когда есть пусть даже небольшой риск поражения молнией.
- Не пользуйтесь телефонным аппаратом вблизи места, где произошла утечка газа, даже для того, чтобы сообщить о такой утечке.
- Пользуйтесь только тем шнуром питания, который указан в данном руководстве.
- Заменяйте батарейный источник питания только на точно такую же его модель, либо ее аналог, рекомендованный изготовителем.

- Утилизация батарейных источников питания производится согласно указаниям изготовителя.
- Во избежание возгорания пользуйтесь только линейным телекоммуникационным шнуром № 26 AWG или более габаритным.



*Используйте только входящий в комплект поставки компьютера или дополнительный батарейный источник питания. Применение неподходящего батарейного источника питания чревато выходом компьютера из строя.*

В таких случаях корпорация TOSHIBA снимает с себя всякую ответственность за понесенный ущерб.

## Заявление о соответствии стандартам ЕС



Согласно соответствующим европейским директивам данное изделие снабжено маркировкой ЕС. Ответственность за эту маркировку несет компания TOSHIBA Europe GmbH, Hammfelddamm 8, 41460 Neuss, Germany (Германия).

С полным текстом официальной Декларации соответствия требованиям ЕС можно ознакомиться в Интернете на веб-сайте корпорации TOSHIBA по адресу <http://epps.toshiba-teg.com>.

### Соответствие требованиям ЕС

Данное изделие снабжено маркировкой CE согласно соответствующим европейским директивам (Директиве 89/336/ЕЕС об электромагнитной совместимости для портативного компьютера и его принадлежностей, включая адаптер переменного тока, Директиве 1999/5/ЕС о технических требованиях к оконечному радио- и телекоммуникационному оборудованию для встроенных устройств связи и Директиве 73/23/ЕЕС об оборудовании низкого напряжения для адаптера переменного тока).

Конструкция данного изделия и его фирменных дополнительных компонентов разработана в строгом соответствии с требованиями электромагнитной совместимости (Electromagnetic compatibility, сокращенно EMC) и стандартами безопасности. С другой стороны, компания TOSHIBA не может гарантировать соблюдение упомянутых стандартов EMC в случае подключения или применения дополнительных компонентов или кабелей сторонних изготовителей. В этом случае ответственность за соответствие всей системы (т. е. персонального компьютера, а также дополнительных приспособлений и кабелей) вышеупомянутым стандартам ложится на лицо, подключающее или использующее такие дополнительные приспособления или кабели. Для того чтобы избежать проблем с электромагнитной совместимостью, необходимо соблюдать следующие рекомендации.

- Подключать или использовать только те дополнительные компоненты, которые снабжены ЕС-маркировкой.
- Применять только высококачественные экранированные кабели.

## Условия применения

Данное изделие разработано в соответствии с требованиями электромагнитной совместимости (ЕМС) для применения в так называемых «бытовых условиях, коммерческих предприятиях и в легкой промышленности».

Компания TOSHIBA санкционирует применение данного изделия исключительно в вышеупомянутых «жилых помещениях, в помещениях, используемых в коммерческих целях, и на предприятиях легкой промышленности».

В частности, мы не даем согласие на применение изделия в таких условиях, как, например:

- промышленность (где используется трехфазное напряжение сети 380 В);
- медицинские учреждения;
- предприятия автомобильной отрасли;
- предприятия авиационной промышленности и авиация



*Если комплектация данного изделия предусматривает его оснащение портом сетевого подключения, см. раздел «Сетевое подключение».*

Компания TOSHIBA не несет какой-либо ответственности за последствия применения данного изделия в отличных от упомянутых здесь условиях.

Применение данного изделия в отличных от упомянутых здесь условиях может повлечь за собой:

- Возникновение помех функционированию других размещенных поблизости устройств или механизмов.
- Сбои в работе данного изделия или потерю данных в результате функционирования других размещенных поблизости устройств или механизмов.

Исходя из вышеизложенного, компания TOSHIBA настоятельно рекомендует надлежащим образом проверить данное изделие на электромагнитную совместимость, прежде чем его использовать в неутвержденных условиях применения. В отношении его эксплуатации в автомобилях или летательных аппаратах, необходимо получить предварительное разрешение либо изготовителя данной марки автомобиля, либо авиаперевозчика.

По соображениям безопасности категорически запрещается использование данного изделия во взрывоопасных условиях.

## Изложенная далее информация предназначена только для стран-членов ЕС:

Приведенный здесь символ указывает на то, что с данным изделием нельзя обращаться как с бытовым мусором. Просим обеспечить утилизацию данного изделия надлежащим образом, поскольку обращение с ним как с обычным бытовым мусором чревато загрязнением окружающей среды и нанесением ущерба здоровью людей. За подробной информацией о порядке вторичной переработки данного изделия обращайтесь к местным властям, в муниципальную службу, ответственной за вывоз мусора, либо по месту приобретения данного изделия.



*Присутствие или отсутствие приведенного здесь символа зависит от страны и региона приобретения изделия.*

## Меры предосторожности при обращении с приводом оптических носителей



*Не забудьте ознакомиться с мерами предосторожности для разных стран, размещенными в конце данного раздела.*

Привод оптических носителей, используемый в настоящем компьютере, оснащен лазерным устройством. К поверхности привода прикреплена приведенная далее классификационная табличка:

ЛАЗЕРНОЕ УСТРОЙСТВО 1-ГО КЛАССА

LASER KLASSE 1

LUOKAN 1 LASERLAITE

APPAREIL A LASER DE CLASSE 1

KLASS 1 LASER APPARAT

Привод, снабженный приведенной выше табличкой, сертифицирован изготовителем на соответствие требованиям, предъявляемым к лазерным устройствам на момент изготовления привода, согласно статье 21 Свода федеральных нормативных актов, утвержденного Министерством здравоохранения и гуманитарного обслуживания США, а также Управлением санитарного надзора за качеством пищевых продуктов и медикаментов.

В остальных странах привод сертифицируется на соответствие требованиям документов IEC 825 и EN60825 в отношении лазерных устройств 1 класса.

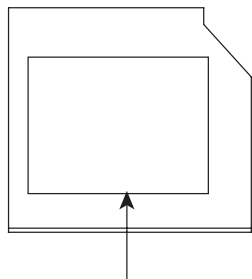
В зависимости от модели данный компьютер снабжен одним из приведенных далее приводов оптических носителей:



Pioneer

**Дисковод DVD Super Multi DVR-K17**

- В дисковом DVD Super Multi применяется лазерная система. Для того, чтобы обеспечить правильное использование изделия, внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка или выполнение операций иным образом, нежели это указано в руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

**Location of the required label**

SERIAL NO.

MANUFACTURED:

COMPLIES WITH FDA RADIATION  
PERFORMANCE STANDARDS, 21 CFR  
SUBCHAPTER J.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1

PIONEER CORPORATION  
4-1, MEGURO 1-CHOME  
MEGURO-KU, TOKYO, 153-8654

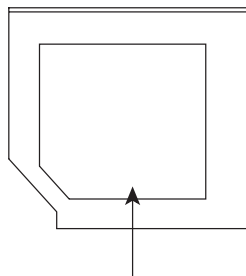
## TOSHIBA Samsung Storage Technology

### TS-L632D



- В этом дисковом диске применяется лазерная система. Для того, чтобы обеспечить правильное использование изделия, внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка или выполнение операций иным образом, нежели это указано в руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

### Location of the required label



SERIAL NO.

MANUFACTURED:

COMPLIES WITH FDA RADIATION  
PERFORMANCE STANDARDS, 21 CFR  
SUBCHAPTER J.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1

TOSHIBA Samsung Storage Technology  
Korea Corporation  
416, Maetan-3Dong, Yeongtong-Gu, Suwon City,  
Gyeonggi-Do, 443-742, Korea

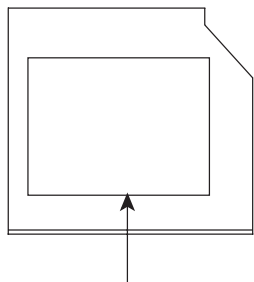
## Hitachi-LG Data Storage

### DVD Super Multi GSA-T20N



- В дисковом DVD Super Multi применяется лазерная система. Для того, чтобы обеспечить правильное использование изделия, внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка или выполнение операций иным образом, нежели это указано в руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

### Location of the required label



SERIAL NO.

MANUFACTURED:

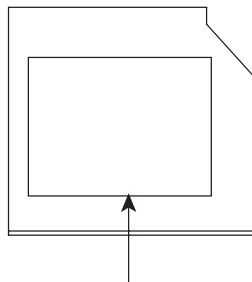
COMPLIES WITH FDA RADIATION  
PERFORMANCE STANDARDS, 21 CFR  
SUBCHAPTER J.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1

Hitachi-LG Data Storage, Inc.  
22-23, Kaigan 3-chome, Minato-ku,  
Yokyo, 108-0022 Japan

**Panasonic****Дисковод DVD Super Multi UJ-850U**

- В дисковом DVD Super Multi применяется лазерная система. Для того, чтобы обеспечить правильное использование изделия, внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка или выполнение операций иным образом, нежели это указано в руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

**Location of the required label**

SERIAL NO.  
MANUFACTURED:  
COMPLIES WITH FDA RADIATION  
PERFORMANCE STANDARDS, 21 CFR  
SUBCHAPTER J.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1

Panasonic Communications Co., Ltd.  
1-62, 4-Chome Minoshima, Hakata-Ku  
Fukuoka, Japan

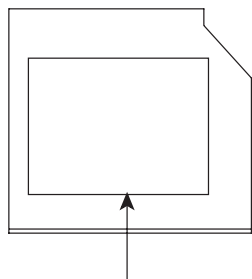
## Привод TEAC

### DV-W28EC



- В этом дисковом приводе применяется лазерная система. Для того, чтобы обеспечить правильное использование изделия, внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка или выполнение операций иным образом, нежели это указано в руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

### Location of the required label



SERIAL NO.

MANUFACTURED:

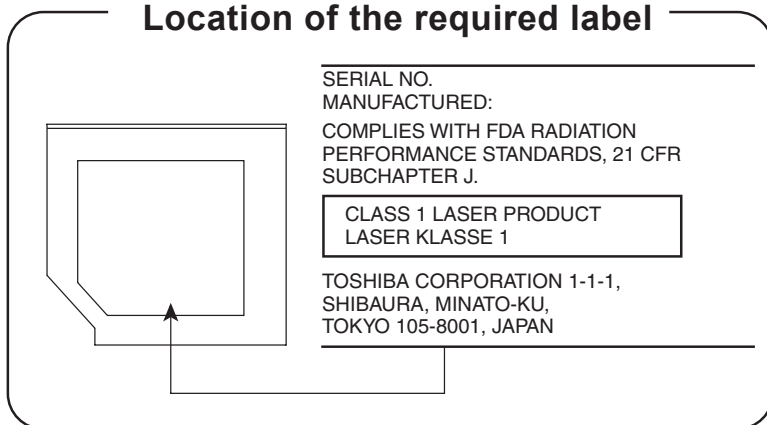
COMPLIES WITH FDA RADIATION  
PERFORMANCE STANDARDS, 21 CFR  
SUBCHAPTER J.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1

TEAC CORPORATION  
3-7-3 NAKA-CHO, MUSASHINO-SHI  
TOKYO, JAPAN

**TOSHIBA****HD DVD-ROM, TS-L802A**

- В дисковом HD DVD-ROM применяется лазерная система. Для того, чтобы обеспечить правильное использование изделия, внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. Если изделие нуждается в обслуживании, обратитесь в сертифицированный сервисный центр.
- Применение средств управления, регулировка или выполнение операций иным образом, нежели это указано в руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.
- Во избежание непосредственного контакта с лучом лазера не предпринимайте попыток вскрыть корпус устройства.

**Location of the required label**

## Международные нормы безопасности

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASER KLASSE 1 PRODUKT  
TO EN 60825-1  
クラス1レーザ製品

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Данное устройство содержит блок лазера и относится к группе устройств «ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 1». Для обеспечения правильного использования изделия внимательно прочтите инструкции по мерам безопасности и сохраните их для дальнейшего использования. В случае возникновения неисправностей свяжитесь с ближайшим сертифицированным сервисным центром. Во избежание поражения лазерным лучом не пытайтесь открыть корпус изделия.

CLASS 1 LASER PRODUCT  
LASERSCHUTZKLASSE 1  
PRODUKT  
TO EN60825

**VORSICHT:** Dieses Gerät enthält ein Laser-System und ist als „LASERSCHUTZKLASSE 1 PRODUKT“ klassifiziert. Für den richtigen Gebrauch dieses Modells lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren diese bitte als Referenz auf. Falls Probleme mit diesem Modell auftreten, benachrichtigen Sie bitte die nächste „autorisierte Service-Vertretung“. Um einen direkten Kontakt mit dem Laserstrahl zu vermeiden darf das Gerät nicht geöffnet werden.

ADVERSEL: USYNLIG  
LASERSTRÅLING VED ÅBNING,  
NÅR SIKKERHEDSAF-BRYDER  
ER UDE AF FUNKTION.  
UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR  
STRÅLING

**ADVARSEL:** Denne mærking er anbragt udvendigt på apparatet og indikerer, at apparatet arbejder med laserstråler af klasse 1, hvilket betyder, at der anvendes laserstråler af svageste klasse, og at man ikke på apparatets yderside kan blive udsat for utilsadelig kraftig stråling.

APPARATET BOR KUN ÅBNES AF FAGFOLK MED SÆRLIGT KENDSKAB TIL APPARATER MED LASERSTRÅLER!

Indvendigt i apparatet er anbragt den her gengivne advarselsmærkning, som advarer imod at foretage sådanne indgreb i apparatet, at man kan komme til at udsætte sig for laserstråling.

**OBS!** Apparaten innehåller laserkomponent som avger laserstråling överstigande gränsen för laserklass 1.

**VAROITUS.** Suojakoteloä si saa avata. Laitte sisältää laserdiodin, joka lähettää näkymätöntä silmilie vaarallista lasersäteilyä.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** ВЫПОЛНЕНИЕ ДЕЙСТВИЙ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОРАЖЕНИЮ ЛАЗЕРНЫМ ЛУЧОМ.

**VORSICHT:** DIE VERWENDUNG VON ANDEREN STEUERUNGEN ODER EINSTELLUNGEN ODER DAS DURCHFÜHREN VON ANDEREN VORGÄNGEN ALS IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG BESCHRIEBEN KÖNNEN GEFÄHRLICHE STRAHLENEXPOSITIONEN ZUR FOLGE HABEN.

## Замечания по модемной связи

### Заявление о соответствии

Данное оборудование утверждено [по решению Европейской комиссии «CTR21»] для одностороннего подключения к телефонным коммутируемым сетям общего пользования на территории всех стран Западной Европы.

Однако из-за различий между отдельными телефонными сетями общего пользования, существующими в разных странах и регионах, упомянутая сертификация не гарантирует успешной работы оборудования в любой точке подключения к таким сетям.

При возникновении затруднений в первую очередь обратитесь к поставщику оборудования.

### Заявление о совместимости с сетями

Данное изделие совместимо с перечисленными далее сетями и предназначено для работы с ними. Оборудование прошло тестирование и было признано соответствующим дополнительным требованиям, изложенным в документе EG 201 121.

<b>Германия</b>	ATAAB AN005, AN006, AN007, AN009, AN010, а также DE03, 04, 05, 08, 09, 12, 14, 17
<b>Греция</b>	ATAAB AN005, AN006, а также GR01, 02, 03, 04
<b>Португалия</b>	ATAAB AN001, 005, 006, 007, 011, а также P03, 04, 08, 10
<b>Испания</b>	ATAAB AN005, 007, 012 и ES01
<b>Швейцария</b>	ATAAB AN002
<b>Норвегия</b>	ATAAB AN002, 005, 007 а также NO 01, 02
<b>Все прочие страны и регионы</b>	ATAAB AN003, 004

Каждая сеть предъявляет особые требования к настройкам переключателей и установке программного обеспечения. Дополнительную информацию см в соответствующих разделах руководства пользователя.



Функция сигнала отбоя (с повторным вызовом через определенный промежуток времени) предполагает отдельную сертификацию в каждой стране. Поскольку данная функция не прошла тестирование на соответствие требованиям, различным в разных странах, никаких гарантий ее успешного действия в сетях той или иной страны предоставлено быть не может.

## Важное замечание

Охраняемые авторским правом произведения, включая музыкальные, видеоматериалы, компьютерные программы и базы данных, находятся под защитой законодательства об охране авторских прав. Если это не разрешено явно действующими законами об охране авторских прав, копирование любых произведений, охраняемых авторским правом, внесение в них каких-либо изменений, присвоение, передача и иное распоряжение указанными произведениями без согласия правообладателя запрещено.

Помните о том, что несанкционированное копирование, внесение изменений, присвоение, передача и иное распоряжение может повлечь за собой предъявление претензий на возмещение ущерба и преследуется по закону.

## Меры предосторожности общего характера

При разработке компьютеров корпорация TOSHIBA руководствуется оптимальными требованиями к безопасности, стремлением свести к минимуму напряжение пользователя при работе с оборудованием, портативность которого не должна сказываться на его характеристиках. В свою очередь, пользователь должен соблюдать определенные меры предосторожности, чтобы снизить риск травматизма или повреждения компьютера.

Настоятельно рекомендуем ознакомиться с изложенными далее мерами предосторожности общего характера и обращать внимание на предостережения, встречающиеся в тексте данного руководства.

## Создание обстановки, благоприятной для компьютера

Разместите компьютер на плоской поверхности, достаточно просторной как для него, так и для других предметов, которые могут вам понадобиться, например, принтера.

Оставьте вокруг компьютера и другого оборудования достаточно места для обеспечения надлежащей вентиляции во избежание перегрева.

Чтобы компьютер всегда сохранял работоспособность, оберегайте рабочее место от:

- пыли, влаги, прямого солнечного света;
- оборудования, создающего сильное электромагнитное поле, в частности, стереодинамиков (речь идет не о колонках, подключаемых к компьютеру) или громкоговорителей;

- резких скачков температуры или влажности, а также от источников таких перемен, например, кондиционеров или обогревателей;
- жары, мороза, избыточной влажности.
- жидкостей и едких химикатов.

## Травмы, вызванные перенапряжением

Внимательно ознакомьтесь с руководством по безопасной и удобной работе. В нем рассказывается о том, как избежать перенапряжения рук и запястий при интенсивной работе на клавиатуре. Сведения об организации рабочего места, соблюдении требований к осанке и освещению, способствующих снижению физического напряжения, изложены также в Главе 3, *Приступаем к работе*.

## Травмы, вызванные перегревом

- Избегайте продолжительного соприкосновения с компьютером. Длительная эксплуатация аппарата может привести к интенсивному нагреванию его поверхности. Если до нее просто дотронуться, температура может показаться невысокой, однако продолжительный физический контакт с компьютером (когда он, например, лежит на коленях, либо руки долго лежат на упоре для запястий) чреват легким ожогом кожи.
- При длительной эксплуатации компьютера избегайте соприкосновения с металлической пластиной, прикрывающей порты интерфейса, из-за ее возможного нагрева.
- В процессе эксплуатации возможно нагревание поверхности адаптера переменного тока, что признаком его неисправности не является. При транспортировке адаптера переменного тока сначала отключите его и дайте ему остыть.
- Не размещайте адаптер переменного тока на поверхности, чувствительной к нагреву, во избежание ее повреждения.

## Повреждения в результате давления или ударов

Не подвергайте компьютер давлению и сильным ударам любого рода во избежание повреждения его компонентов и утраты работоспособности.

## Перегрев устройств формата PC Card

При продолжительной эксплуатации отдельные устройства формата PC Card подвержены нагреву, что чревато сбоями в их работе. Соблюдайте осторожность при удалении из компьютера устройства формата PC Card, которое эксплуатировалось в течение длительного времени.

## **Мобильные телефоны**

Имейте в виду, что мобильные телефоны могут создавать помехи работе звуковой системы. Работе компьютера они никак не мешают, в то же время рекомендуется пользоваться мобильным телефоном на расстоянии не менее 30 см от компьютера.

## **Руководство по безопасной и удобной работе**

В Руководстве по безопасной и удобной работе изложена важная информация о безопасной и правильной эксплуатации компьютера. Не забудьте ознакомиться с его содержанием, приступая к работе на компьютере.

# Содержание

<b>Глава 1</b>	<b>Функциональные возможности серии P200</b>	
	Функциональные возможности . . . . .	1-1
	Особые функции компьютера . . . . .	1-9
	Пакет дополнительных средств TOSHIBA . . . . .	1-11
	Утилиты и приложения . . . . .	1-13
	Дополнительные устройства . . . . .	1-16
<b>Глава 2</b>	<b>Путеводитель по компьютеру</b>	
	Вид спереди с закрытым дисплеем . . . . .	2-1
	Вид справа . . . . .	2-3
	Вид слева . . . . .	2-4
	Вид снизу . . . . .	2-6
	Вид спереди с открытым дисплеем . . . . .	2-7
	Индикаторы клавиатуры . . . . .	2-10
	Привод оптических носителей . . . . .	2-11
<b>Глава 3</b>	<b>Приступаем к работе</b>	
	Подключаем адаптер переменного тока . . . . .	3-1
	Открытие дисплея . . . . .	3-3
	Включение питания . . . . .	3-3
	Первая загрузка компьютера . . . . .	3-4
	Отключение питания . . . . .	3-4
	Перезагрузка компьютера . . . . .	3-9
	Утилита System Recovery Options . . . . .	3-9
	Восстановление предустановленного программного обеспечения с диска-реаниматора . . . . .	3-10

**Глава 4 Изучаем основы**

Работа с сенсорным/двухрежимным планшетом . . . . .	4-1
Функции двухрежимного планшета (двухрежимный планшет поставляется только с некоторыми моделями) . . . . .	4-2
Использование утилиты FingerPrint (сенсор отпечатков пальцев поставляется только с некоторыми моделями) . . . . .	4-3
Работа с веб-камерой . . . . .	4-13
Применение встроенного модема . . . . .	4-15
Локальная сеть . . . . .	4-19
Беспроводная локальная сеть . . . . .	4-20
Применение приводов оптических дисков . . . . .	4-24
Запись компакт-дисков с применением дисководов DVD Super Multi, поддерживающего запись на двухслойные диски . . . . .	4-29
Использование программы Ulead DVD MovieFactory® for TOSHIBA (в зависимости от приобретенной модели) . . . . .	4-34
Программа TOSHIBA Disc Creator . . . . .	4-36
Уход за носителями . . . . .	4-38
Дискеты . . . . .	4-38
TV-выход и HDMI . . . . .	4-39
Настройка нескольких дисплеев . . . . .	4-39
Чистка компьютера . . . . .	4-40
Перемещение компьютера . . . . .	4-41

**Глава 5 Клавиатура**

Алфавитно-цифровые клавиши . . . . .	5-1
Функциональные клавиши F1 — F12 . . . . .	5-2
Программируемые клавиши: комбинации с клавишей Fn . . . . .	5-2
«Горячие» клавиши . . . . .	5-3
Специальные клавиши операционной системы Windows . . . . .	5-4
Цифровая клавиатура . . . . .	5-4
Ввод символов ASCII . . . . .	5-4

<b>Глава 6</b>	<b>Питание и режимы включения питания</b>	
	Условия электропитания .....	6-1
	Индикаторы питания .....	6-2
	Типы батарей .....	6-3
	Правила обращения и ухода за батарейным источником питания .....	6-5
	Замена батарейного источника питания .....	6-12
	Утилита TOSHIBA Password .....	6-15
	Режимы питания .....	6-17
	Включение или отключение питания при открытии или закрытии панели дисплея .....	6-17
	Автоматический переход системы в режим сна или спящий режим .....	6-17
<b>Глава 7</b>	<b>Утилита HW Setup</b>	
	Доступ к утилите HW Setup .....	7-1
	Окно утилиты HW Setup .....	7-1
<b>Глава 8</b>	<b>Дополнительные устройства</b>	
	Разъем Express Card .....	8-1
	Карты памяти SD/SDHC/MMC/MS/MS Pro/xD .....	8-3
	Наращивание емкости памяти .....	8-6
	Дополнительный батарейный источник питания .....	8-9
	Дополнительный адаптер переменного тока .....	8-9
	Зарядное устройство для батареи .....	8-9
	Внешний монитор .....	8-10
	Телевизор .....	8-10
	i.LINK (IEEE1394a) .....	8-14
	Защитный замок-блокиратор .....	8-15
<b>Глава 9</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей</b>	
	Порядок устранения неполадок .....	9-1
	Проверка оборудования и системы .....	9-3
	Поддержка корпорации TOSHIBA .....	9-18

**Глава 10 Отказ от ответственности**

Процессор .....	10-1
Память (основная системная) .....	10-2
Срок службы батареи .....	10-3
Емкость жесткого диска .....	10-3
ЖКД .....	10-3
Графический процессор .....	10-3
Беспроводная локальная сеть .....	10-4
Неприменяемые значки .....	10-4
Защита от копирования .....	10-4
Иллюстрации .....	10-4
Яркость ЖКД и перенапряжение органов зрения .....	10-4

**Приложение А Технические характеристики****Приложение В Режимы вывода изображения на дисплей****Приложение С Шнур питания от сети переменного тока и соединительные разъемы****Приложение D В случае похищения компьютера****Словарь специальных терминов**

# Предисловие

Поздравляем с приобретением компьютера серии P200. Этот мощный портативный компьютер обладает большими возможностями расширения, в том числе путем подключения мультимедийных устройств, и предназначен для многолетней надежной и продуктивной работы.

В данном руководстве рассказывается, как установить ваш компьютер серии P200 и приступить к его эксплуатации. Здесь также содержится подробная информация о настройке компьютера, основных операциях, уходе, подключении дополнительных устройств и устранении неполадок.

Если вы — новичок в мире компьютеров или незнакомы с портативными аппаратами, сначала прочтите главы *Функциональные возможности серии P200* и *Путеводитель по компьютеру*, чтобы освоиться с его функциями, компонентами и принадлежностями. После этого ознакомьтесь с пошаговыми указаниями по настройке вашего компьютера, изложенными в главе *Приступаем к работе*.

Если же вы — опытный пользователь, ознакомьтесь с принципами организации руководства, изложенными в предисловии, а затем просмотрите само руководство. Не забудьте ознакомиться с разделом *Особые функции компьютера* главы *Функциональные возможности серии P200*, где рассказывается об уникальных особенностях данного аппарата.

## Содержание руководства

Руководство состоит из десяти глав, четырех приложений и словаря специальных терминов.

Глава 1 *Функциональные возможности серии P200* содержит обзор особых функций, утилит и дополнительных устройств компьютера.

В главе 2 *Путеводитель по компьютеру* рассказывается о расположении его компонентов и коротко — об их функциях.



Глава 3 *Приступаем к работе* представляет собой краткий рассказ о подготовке компьютера к работе, а также содержит ряд рекомендаций о технике безопасности и об организации рабочего места. Не забудьте ознакомиться с разделами, посвященными настройке операционной системы и восстановлению предустановленного программного обеспечения.

В главе 4 *Изучаем основы* рассказывается о том, как пользоваться сенсорным/двухрежимным планшетом, приводами оптических носителей, встроенным модемом, сетевым адаптером и беспроводным сетевым адаптером. Здесь же содержатся рекомендации по уходу за компьютером, дискетами и дисками DVD/CD-ROM.

В главе 5 *Клавиатура* рассказывается о специальных функциях клавиатуры, в частности, о «горячих» клавишах.

Глава 6 *Питание и режимы включения питания* подробно рассказывает о ресурсах электропитания компьютера.

Глава 7 *Утилита HW Setup* ознакомит вас с программой настройки аппаратных средств TOSHIBA Hardware Setup.

В главе 8 *Дополнительные устройства* рассказывается об имеющихся в продаже дополнительных аппаратных средствах.

В главе 9 *Поиск и устранение неисправностей* содержатся полезные сведения о выполнении ряда диагностических тестов, а также сведения о порядке действий по устранению неисправностей компьютера.

В главе 10 *Отказ от ответственности* изложены замечания относительно технических характеристик различных компонентов компьютера.

*Приложения* содержат описание технических характеристик компьютера.

*Словарь специальных терминов* включает в себя определения распространенных компьютерных терминов и список встречающихся в тексте сокращений.

## Обозначения

Для того чтобы привлечь внимание к тем или иным терминам и действиям, в руководстве используется ряд условных обозначений.

## Сокращения

При упоминании впервые, а также при необходимости разъяснить значение того или иного сокращения оно приводится в скобках вслед за развернутым вариантом. Например, постоянное запоминающее устройство (ПЗУ). Значения сокращений также приводятся в *Словаре специальных терминов*.

## Значки

Значками обозначены порты, разъемы, шкалы и другие компоненты компьютера. Значки рядом с индикаторами обозначают компоненты компьютера, информация о которых передается.

## Клавиши

Названия клавиш на клавиатуре используются в руководстве для описания выполняемых операций. В тексте руководства клавиши обозначены символами, нанесенными на их верхнюю поверхность, и выделены полужирным шрифтом. Например, обозначение **Enter** указывает на клавишу Enter («Ввод»).

## Комбинации клавиш

Некоторые операции выполняются одновременным нажатием двух или нескольких клавиш. Такие комбинации обозначены в руководстве символами, нанесенными на верхнюю поверхность соответствующих клавиш, разделенными значком плюс (+). Например, комбинация клавиш **Ctrl + C** означает, что необходимо нажать на клавишу **Ctrl** и, удерживая ее нажатой, нажать на клавишу **C**. Если комбинация состоит из трех клавиш, при нажатии на последнюю удерживайте нажатыми первые две.

### DISKCOPY A: B:

Если для выполнения операции необходимо щелкнуть по объекту, ввести текст или совершить другое действие, то название объекта или текст, который следует ввести, будет представлен показанным слева шрифтом.

## Вкладка Display



Названия окон, пиктограмм или текстовых сообщений, выводимых на экран дисплея компьютера, представлены показанным слева шрифтом.

## Предупреждения

Предупреждения служат в данном руководстве для привлечения внимания к важной информации. Виды предупреждений обозначаются следующим образом:



*Внимание! Такое предупреждение указывает на то, что неправильное использование оборудования или невыполнение инструкций может привести к потере данных или повреждению оборудования.*




*Ознакомьтесь. Так обозначается совет или рекомендация по оптимальной эксплуатации компьютера.*

## Терминология

В настоящем документе данный термин имеет следующее значение:

### Пуск (Start)

Слово «Пуск» относится к кнопке «» в операционной системе Microsoft® Windows Vista™.

## Контрольный перечень оборудования

Аккуратно распакуйте компьютер. Сохраните коробку и упаковочные материалы для использования в будущем. Проверьте наличие следующих компонентов:

### Аппаратное обеспечение

- Портативный персональный компьютер серии P200
- Универсальный адаптер переменного тока и шнур питания
- Флоппи-дисковод с интерфейсом USB (входит в комплектацию отдельных моделей)
- Модемный кабель (входит в комплектацию отдельных моделей)

### Программное обеспечение

Microsoft® Windows Vista™ Home Basic/Home Premium/Business Edition/Ultimate Edition\*

- Следующее программное обеспечение предустановлено на жестком диске компьютера.
  - Microsoft® Windows Vista™ Home Basic/Home Premium/Business Edition/Ultimate Edition
  - Программный DVD-проигрыватель
  - Программа TOSHIBA Disc Creator
  - Утилита TOSHIBA ConfigFree
  - Утилита TOSHIBA Assist
  - Утилита TOSHIBA SD Memory Card Format\*
  - Утилита TOSHIBA HW Setup
  - Утилита TOSHIBA Value Add Package
  - Утилита TOSHIBA Supervisor Password
  - Ulead DVD MovieFactory®\*
  - Утилита Fingerprint\*
  - Интерактивное руководство пользователя

■ Диск-реаниматор

\* Наличие данного программного обеспечения зависит от приобретенной модели.



*Использование драйверов, отличных от предустановленных или предоставленных компанией TOSHIBA, может привести к неправильной работе системы.*



*Утилита форматирования устройств SD Card и другие средства для работы с этими устройствами входят в пакет утилит для работы с устройствами SD Card. Чтобы удалить утилиты SD, последовательно щелкните **Пуск (Start)** → **Панель управления (Control Panel)** → **Удаление программы (Uninstall a program)** и затем выберите пункт **TOSHIBA SD Memory Utilities**.*

## Документация

- Перечень документации, входящей в комплектацию компьютера:
  - *Руководство пользователя персонального компьютера серии P200*
  - *Краткое руководство по компьютеру серии P200*
  - *Руководство по безопасной и удобной работе*
  - *Краткий справочник по Microsoft® Windows Vista™*
  - *Сведения о гарантийных обязательствах*



*В случае отсутствия каких-либо из вышеперечисленных компонентов или наличия повреждений незамедлительно обратитесь к поставщику оборудования.*

# Глава 1

## Функциональные возможности серии P200

В этой главе перечислены особые функции компьютера, дополнительные устройства и принадлежности.



*Описание основных функций приводится в отдельной инструкции.*



*Некоторые из описанных здесь функций могут работать неправильно, если используется операционная система, отличная от предустановленной на фабрике корпорации TOSHIBA.*

### Функциональные возможности

Чтобы получить подробную информацию о конфигурации приобретенной модели, посетите веб-сайт для своего региона.

#### Процессор

В зависимости от приобретенной модели:

■ Intel® Core™ 2 Duo

#### **Замечания относительно технических характеристик (центральный процессор)**

Замечания относительно технических характеристик процессора подробно изложены в разделе [Отказ от ответственности](#) главы 10.

## Набор микросхем

- Intel® 965GM/PM Express для мобильных ПК или ATI RADEON® XPRESS 200M
- Устройство чтения карт памяти T1 и контроллер PCI8402 стандарта 1394a
- Аудиокодек высокой четкости Realtek ALC268
- Контроллер локальной сети Realtek RTL8111B 10/100/1000 Мбит/с или RTL8101E 10/100 Мбит/с
- (в зависимости от приобретенной модели)

## Модули памяти



Часть системной памяти вашего компьютера может выделяться графической подсистеме для повышения ее производительности. В результате емкость системной памяти, доступная для выполнения других вычислительных операций, снижается. Емкость системной памяти, выделяемой для поддержки графической подсистемы, может меняться в зависимости от графической подсистемы, используемых приложений, общей емкости системной памяти и других факторов.

### Разъем

Два разъема DDRII SO-DIMM, до 4 Гб с набором микросхем Intel® 965PM/GM Express. Память можно увеличить с помощью разъема расширения памяти.

Если система уже оснащена максимальным количеством модулей памяти, будет необходимо извлечь установленные модули SO-DIMM.

Максимальный объем расширенной памяти зависит от приобретенной системы.

### Кэш-память второго уровня

Зависит от приобретенной модели.

- Процессор Intel® Core™ 2 Duo с 4 Мб кэша L2 или 2 Мб кэша L2

**Видеопамять**

В зависимости от приобретенной модели:

- Набор микросхем Intel® 965 GM Express для мобильных устройств, до 256 Мб совместно с основной памятью
- (для системной памяти емкостью более 1 Гб).
- AMD M72-M, до 128 Мб видеопамяти (GDDR2)
- AMD M76-M, до 512 Мб видеопамяти (GDDR2)
- NVIDIA NB8E-SE/NB8E-GT/NB8E-GTX, до 512 Мб видеопамяти (GDDR3)

**BIOS**

- Флэш-память объемом 1 Мб для BIOS системы
- Сохранение рабочих данных в оперативной памяти или на жестком диске
- Управление параметрами системы с помощью ряда «горячих» клавиш
- Полная поддержка функциональных возможностей ACPI 1.0b

**Питание****Аккумуляторная батарея**

6-элементная ионно-литиевая интеллектуальная батарея емкостью 10,8 В \* 4 000 мА/час

9-элементная ионно-литиевая интеллектуальная батарея на 10,8 В \* 6000 мА/час

Время зарядки до 100% емкости батареи при включенной системе составляет примерно 12 часов.

При выключенной системе время зарядки до 100% емкости батареи составляет примерно 4 часа

Примерное время разрядки в ждущем режиме: 1,5 дня (9-элементная батарея), 1 день (6-элементная батарея).

При выключенном компьютере батарея разряжается примерно за 1 месяц.

\* Наличие данной батареи зависит от приобретенной модели.

### **Замечания относительно технических характеристик (срок службы батарейного источника питания)**

Замечания относительно срока службы батарейного источника питания подробно изложены в разделе [Отказ от ответственности](#) главы 10.

<b>Энергонезависимая батарейка</b>	Для поддержки системных часов реального времени (RTC), календаря и установочных данных внутри компьютера имеется специальная энергонезависимая батарейка. Заряда батарейки без подключения внешнего источника питания хватает примерно на месяц.
<b>Адаптер переменного тока</b>	Универсальный адаптер переменного тока служит источником питания системы и используется для перезарядки батарей при падении заряда. В комплект поставки адаптера входит съемный шнур питания.

### **Флоппи-дисковод**

Внешний флоппи-дисковод с интерфейсом USB (наличие зависит от приобретенной модели)

### **Сенсорный/двухрежимный планшет**

Сенсорный/двухрежимный планшет с кнопками управления на упоре для запястий позволяет управлять перемещением указателя по экрану.

В режиме по умолчанию двухрежимный сенсорный планшет выполняет обычные функции навигации, а при постукивании в правом верхнем углу переключается на интерфейс двойного режима. Повторным постукиванием в том же углу сенсорный планшет переключается в обычный режим координатно-указательного устройства.



*Регулятор громкости, расположенный с правой стороны сенсорного планшета, и кнопка распечатки могут не работать в некоторых приложениях.*



## Дисплей

17-дюймовый экран стандарта WXGA+ с активной матрицей (TFT), разрешающая способность: 1440 пикселей по горизонтали на 900 по вертикали.

### Замечания относительно технических характеристик (ЖКД)

Замечания относительно технических характеристик ЖК-дисплея подробно изложены в разделе [Отказ от ответственности](#) главы 10.

#### Графический контроллер

Intel 965GM  
AMD M72-M/M76-M  
NVIDIA NB8E-SE/NB8E-GT/NB8E-GTX  
(Набор микросхем графического контроллера зависит от приобретенной модели)  
Графический контроллер обеспечивает максимальную производительность дисплея. Дополнительные сведения см. в разделе [Режимы вывода изображения на дисплей](#) Приложения В.

### Замечания относительно технических характеристик для графического процессора

Замечания относительно технических характеристик графического процессора (ГП) подробно изложены в разделе [Отказ от ответственности](#) главы 10.

## Дисковые накопители

#### Встроенный жесткий диск

9,5-миллиметровый 2,5-дюймовый жесткий диск  
(60/80/100/120/160/200 Гб)  
9,5-мм 2,5-дюймовый жесткий диск  
(160/200/250/300 Гб)  
Serial ATA 1,5 Гб/с

## Замечания относительно технических характеристик (емкость жесткого диска)

Замечания относительно емкости жесткого диска подробно изложены в разделе [Отказ от ответственности](#) главы 10.

### Дисковод DVD Super Multi с поддержкой двухслойных дисков $\pm R$

Отдельные модели поставляются с полноразмерным модульным дисководом DVD Super Multi с поддержкой двухслойных дисков  $\pm R$ , способным записывать данные на перезаписываемые диски CD/DVD, а также воспроизводить диски CD/DVD диаметром 12 или 8 см без адаптера. Максимальная скорость считывания данных с DVD-дисков — 8-кратная, с компакт-дисков — 24-кратная. Максимальная скорость записи на диски CD-R — 24-кратная, на диски CD-RW — 16-кратная, на диски DVD-R — 8-кратная, на диски DVD-RW — 6-кратная, на диски DVD+RW — 8-кратная, на диски DVD+R — 8-кратная, на диски DVD+R (двуслойные) — 4-кратная, на диски DVD-R (двуслойные) — 4-кратная и на диски DVD-RAM — 5-кратная. Этот дисковод поддерживает следующие типы дисков:

- |  |                        |
|--|------------------------|
| ■ DVD-ROM                                  | ■ DVD-Video            |
| ■ DVD-R                                    | ■ DVD-RW               |
| ■ DVD+R                                    | ■ DVD+RW               |
| ■ DVD-RAM                                  | ■ DVD+R (двойной слой) |
| ■ CD-R                                     | ■ CD-RW                |
| ■ CD-DA                                    | ■ CD-Text              |
| ■ DVD-R (двуслойный)                       |                        |
| ■ Photo CD (одно- и многосеансовая запись) |                        |
| ■ CD-ROM Mode1, Mode2                      |                        |
| ■ CD-ROMXA Mode2 (Form1, Form2)            |                        |
| ■ Enhanced CD (CD-EXTRA)                   |                        |



Компьютеры данной серии оснащаются приводами оптических дисков различных типов. Обратитесь к продавцу за информацией о вариантах комплектации компьютеров приводами оптических дисков. Подробные сведения об эксплуатации приводов оптических дисков изложены в главе 4 [Изучаем основы](#).

## **Разъемы (в зависимости от конфигурации)**

<b>Многоформатный разъем для цифровых карт памяти (SD/SDHC/MMC/MS/MSPro/xD)</b>	Этот разъем обеспечивает удобство переноски данных на компьютер с таких устройств, оснащенных флэш-памятью, как цифровые камеры или карманные компьютеры (КПК). В этот разъем можно установить модуль памяти.
<b>Разъем для карт памяти Express Card</b>	Компьютер оснащен разъемом расширения Express Card для установки модулей двух стандартных форматов: ExpressCard/34 и ExpressCard/54. Карта памяти формата ExpressCard представляет собой небольшой дополнительный модуль с интерфейсами PCI Express и USB (универсальная последовательная шина).

## **Порты (в зависимости от конфигурации)**

<b>Внешний монитор</b>	15-контактный аналоговый порт VGA поддерживает функции, совместимые со спецификацией VESA DDC2B.
<b>Универсальная последовательная шина</b>	Компьютер оснащен шестью портами универсальной последовательной шины (USB), совместимыми со стандартом USB 2.0, обеспечивающим скорость передачи данных, более чем в 40 раз превышающую аналогичный показатель для интерфейса USB 1.1 (который также поддерживается компьютером).
<b>i.LINK (IEEE1394a)</b>	Порт обеспечивает высокоскоростную передачу данных непосредственно с внешних устройств, например, с цифровых видеокамер.
<b>Выход на ТВ</b>	4-контактный порт S-Video совместим с телевизионными стандартами PAL и NTSC, поддерживает защиту от копирования Macrovision 7.02.
<b>Монитор стандарта HDMI</b>	Мультимедийный интерфейс высокой четкости (HDMI) позволяет подключать другие устройства высокой четкости, например телевизоры и DVD-проигрыватели.

## **Мультимедийные средства**

<b>Звуковая система</b>	Встроенная Windows®-совместимая звуковая подсистема обслуживает встроенные динамики, а также гнезда для внешнего микрофона и наушников.
<b>Линейный вход</b>	Для прослушивания звука вставьте стандартную 3,5-мм вилку.
<b>Гнездо S/PDIF</b>	Для прослушивания звука через динамики или другое внешнее устройство вставьте стандартную 3,5-мм вилку.
<b>Гнездо для наушников</b>	Стандартный 3,5 мм стереоразъем предназначен для подключения внешних наушников или динамиков.
<b>Гнездо для микрофона</b>	Стандартное минигнездо для микрофона диаметром 3,5 мм позволяет подключать монофонический микрофон.
<b>Веб-камера</b>	С помощью встроенной веб-камеры можно записывать и отправлять неподвижные изображения или видеоданные. (наличие зависит от конфигурации)

## **Коммуникационные средства (в зависимости от конфигурации)**

<b>Модем</b>	Встроенный модем обеспечивает обмен данными, прием и передачу факсимильных сообщений. В зависимости от региона поддерживается подключение модема к телефонной линии в соответствии с требованиями стандартов V.90 или V.92. Скорость передачи данных и факсов зависит от характеристик аналоговой телефонной линии.
<b>Локальная сеть</b>	Компьютер оснащен встроенным сетевым адаптером, который поддерживает стандарты Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T), Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, 100BASE-TX) или Gigabit Ethernet LAN (1000 Мбит/с, 1000BASE-T).

<b>Беспроводная локальная сеть</b>	Компьютер оснащен мини-адаптером беспроводной сети PCI, совместимым с другими системами для локальных сетей, которые поддерживают модули беспроводной сети 802.11a/b/g/n, 802.11a/b/g и 802.11b/g. Плата позволяет выбирать частоту канала (2,4 или 5 ГГц), а также способна автоматически настраиваться на различные каналы.
<b>Bluetooth</b>	Коротковолновая беспроводная технология Bluetooth применяется для объединения различных устройств в персональную сеть (Personal Area Network, сокращенно PAN), а также для подключения к таким находящимся поблизости устройствам, как мобильные компьютеры, мобильные телефоны и цифровые камеры.

### **Защита**

Пароль на включение питания Двухуровневая архитектура защиты паролями. Идентификация по отпечаткам пальцев
--

### **Разъем защитного блокиратора**

Позволяет присоединить дополнительный защитный блокиратор для закрепления компьютера на письменном столе или другом крупногабаритном тяжелом предмете.
--

## **Особые функции компьютера**

Перечисленные далее функции либо являются уникальными для компьютеров TOSHIBA, либо представляют собой дополнительные возможности для удобства работы с компьютером.

<b>«Горячие» клавиши</b>	Комбинации «горячих» клавиш позволяют быстро изменять настройку системы непосредственно с клавиатуры без использования программы конфигурации системы.
--------------------------	--

<b>Автоматическое отключение питания дисплея</b>	Эта функция автоматически отключает питание встроенного дисплея при отсутствии ввода с клавиатуры или координатно-указательного устройства в течение определенного промежутка времени. Питание восстанавливается при нажатии любой клавиши или при перемещении координатно-указательного устройства. Промежуток времени для отключения можно установить в окне <b>Электропитание (Power Options) системы Windows Vista</b> .
<b>Жесткий диск: автоматическое отключение питания</b>	Эта функция автоматически отключает жесткий диск при отсутствии обращения к нему в течение определенного промежутка времени. При обращении к жесткому диску питание восстанавливается. Промежуток времени для отключения можно установить в окне <b>Электропитание (Power Options) системы Windows Vista</b> .
<b>Автоматический переход в ждущий или спящий режим</b>	Эта функция автоматически переводит систему в ждущий или спящий режим при отсутствии ввода с клавиатуры или обращения к оборудованию в течение заданного промежутка времени. Настроить этот промежуток времени, а также выбрать режим (ждущий или спящий) для перехода можно в окне <b>Электропитание (Power Options) системы Windows Vista</b> .
<b>Пароль на включение питания</b>	Для предотвращения несанкционированного доступа к компьютеру имеется два уровня его защиты: паролем администратора и паролем пользователя.
<b>Режим экономии заряда батареи</b>	Эта функция позволяет экономить заряд батареи. Уровень потребления энергии можно указать в окне <b>Электропитание (Power Options) системы Windows Vista</b> .
<b>Мгновенная защита</b>	Функция «горячих» клавиш, обеспечивающая быструю и простую защиту данных путем отключения экрана и активизации защиты паролем.
<b>Включение или отключение питания при открытии или закрытии панели дисплея</b>	Эта функция отключает питание компьютера, когда панель дисплея закрыта, и включает его при открытии дисплея. Параметр можно настроить в окне <b>Электропитание (Power Options) системы Windows Vista</b> .

<b>Автоматический переход в спящий режим при разрядке батареи</b>	Когда батарея разряжается до такой степени, что дальнейшая работа компьютера невозможна, система автоматически переходит в спящий режим и отключается. Параметр можно настроить в окне <b>Электропитание (Power Options) системы Windows Vista</b> .
<b>Спящий режим</b>	Эта функция позволяет выключить питание без завершения работы программ. Содержимое системной памяти сохраняется на жестком диске. При включении питания можно продолжать работу там, где она была остановлена. Дополнительную информацию см. в разделе <a href="#">Отключение питания</a> главы 3 <a href="#">Приступаем к работе</a> .
<b>Режим сна</b>	При переходе в ждущий режим питание остается включенным, но процессор и все остальные устройства находятся в состоянии ожидания. Когда компьютер находится в ждущем режиме, индикатор питания мигает желтым. Компьютер переходит в ждущий режим независимо от настроек спящего режима. Дополнительную информацию см. в разделе <a href="#">Отключение питания</a> главы 3 <a href="#">Приступаем к работе</a> .
<b>Распознавание отпечатков пальцев</b>	Данная функция обеспечивает дополнительную защиту тех или иных файлов, доступ к которым предоставляется по зарегистрированному отпечатку пальца.




- *Прежде чем перевести компьютер в ждущий режим, сохраните данные.*
- *Не устанавливайте и не удаляйте модули памяти, пока компьютер находится в ждущем режиме. Компьютер или модуль памяти может выйти из строя.*
- *Не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер находится в ждущем режиме. При этом данные, находящиеся в памяти, будут потеряны.*

## Пакет дополнительных средств TOSHIBA

В этом разделе рассказывается о компонентных утилитах TOSHIBA, предустановленных на компьютер.

<b>TOSHIBA Power Saver</b>	Утилита TOSHIBA Power Saver предоставляет в ваше распоряжение средства расширенного управления электропитанием.
----------------------------	---

<b>Утилита TOSHIBA Button Support</b>	С помощью этой утилиты можно настраивать функции клавиш компьютера. В частности, можно изменить приложение, запускаемое определенным сочетанием клавиш.
<b>Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool</b>	Утилита TOSHIBA PC Diagnostic Tool служит для вывода на экран значений основных системных параметров и для тестирования отдельных аппаратных компонентов, встроенных в компьютер.
<b>Утилита TOSHIBA Flash Cards</b>	<p>С помощью утилиты TOSHIBA Flash Cards можно быстро изменять выбранные функции системы и запускать приложения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Функция «горячих» клавиш</li> <li>■ Функция запуска утилит TOSHIBA</li> </ul>
<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><i>При запуске или возобновлении работы компьютера утилита TOSHIBA Flash Cards может запуститься через некоторое время и появиться на экране несколько раз перед началом работы. Функции горячих клавиш можно будет использовать только после запуска карт TOSHIBA Cards.</i></p> <p><i>Если система занята и появляется сообщение Not Responding (Не отвечает) перед продолжением использования утилиты и горячих клавиш необходимо дождаться полного включения утилиты TOSHIBA Cards.</i></p> </div> </div>	
<b>Общий драйвер компонентов TOSHIBA</b>	Общий драйвер компонентов TOSHIBA содержит модуль, необходимый для работы утилит Toshiba.
<b>Утилита TOSHIBA Accessibility</b>	Утилита TOSHIBA Accessibility обеспечивает поддержку пользователей, ограниченных в движении, когда им необходимо воспользоваться функциями «горячих» клавиш TOSHIBA. Утилита позволяет сделать клавишу <b>Fn</b> «залипающей», что избавляет от необходимости удерживать ее в нажатом положении при нажатии ее комбинации с клавишами <b>F1—F12</b> для получения доступа к той или иной функции. Клавиша <b>Fn</b> остается активной, пока не будет нажата другая клавиша.
<b>Утилита TOSHIBA Zooming</b>	Данная утилита позволяет увеличить или уменьшить размер значков на рабочем столе Windows и элементов окон поддерживаемых приложений.



## Утилиты и приложения

В данном разделе описываются предустановленные утилиты и рассказывается о порядке их запуска. Подробную информацию см. в интерактивных руководствах по каждой утилите, файлах справочной системы и файлах readme.txt.

### Утилита TOSHIBA Assist

Утилита TOSHIBA Assist представляет собой графический пользовательский интерфейс, обеспечивающий простоту доступа к справочной системе и сервисным функциям.

### Программный DVD-проигрыватель

Программный проигрыватель DVD служит для воспроизведения носителей формата DVD Video с помощью экранного интерфейса и его функций.



*При воспроизведении отдельных видеоматериалов в формате DVD Video возможно выпадение кадров, пропуск звуковых фрагментов, рассинхронизация звука и картинки. При воспроизведении дисков DVD Video обязательно подключайте к компьютеру адаптер переменного тока. Энергосберегающие функции могут создавать помехи воспроизведению.*

### Утилита TOSHIBA ConfigFree

Набор утилит ConfigFree упрощает управление коммуникационными устройствами и сетевыми подключениями. Помимо этого, утилиты ConfigFree обеспечивают диагностику сбоев в работе коммуникационных средств и позволяют зарегистрировать набор параметров пользователя для упрощения перемены местонахождения или смены сети.

Для запуска утилиты ConfigFree откройте меню **Пуск (Start) → Все программы → TOSHIBA → Networking → ConfigFree**.

### Программа TOSHIBA Disc Creator

С ее помощью вы сможете записывать компакт-диски различных форматов, включая звуковые, которые можно воспроизводить на обычном стереофоническом CD-проигрывателе, и компакт-диски с данными, на которых можно хранить файлы и папки с жесткого диска. Программой можно пользоваться на компьютерах, оснащенных дисковыми CD-RW/DVD-ROM или DVD Super Multi.

**Утилита TOSHIBA DVD-RAM**

Утилита TOSHIBA DVD-RAM выполняет функцию физического форматирования дисков DVD-RAM и защиты их от записи. Данная утилита входит в модуль установки программы TOSHIBA Disc Creator. Запуск утилиты TOSHIBA DVD-RAM осуществляется из основного меню системы в следующей последовательности. **Пуск (Start) → Все программы (All Programs) → TOSHIBA → CD&DVD Applications → DVD-RAM Utility.**

**Программа настройки аппаратных средств TOSHIBA Hardware Setup**

Эта программа позволяет настроить аппаратное обеспечение в соответствии с конкретными условиями работы и с периферийными устройствами. Для запуска утилиты откройте меню **Пуск (Start) → Все программы (All Programs) → TOSHIBA → Utilities → HWsetup.**

**Утилита CD/DVD Drive Acoustic Silencer**

Данная утилита служит для настройки скорости считывания данных приводом компакт-дисков. Можно установить обычный режим, в котором будет установлена максимальная скорость привода для быстрого доступа к данным, или тихий режим с однократной скоростью для звуковых компакт-дисков, уровень шума при работе будет снижен. С дисками DVD эта функция малоэффективна.

**Программа Ulead DVD Movie Factory® для TOSHIBA**

С помощью этой программы можно редактировать цифровое видео, записывать DVD-диски и пользоваться функцией печати этикеток Label Flash.



*Наличие функции Label Flash зависит от приобретенной модели.*

**Утилита Fingerprint**

Компьютер оснащен утилитой для регистрации и распознавания характеристик отпечатков пальцев (ее наличие зависит от приобретенной модели). После ввода идентификатора и пароля в устройство авторизации по отпечаткам пальцев необходимость ввода пароля с клавиатуры отпадает. Проведя пальцем по датчику отпечатков, вы сможете выполнять следующие функции:

- Вход в операционную систему Windows и запуск браузера IE (Internet Explorer) с открытием защищенной начальной страницы.
- Шифрование/расшифровку файлов и папок во избежание доступа к ним посторонних.
- Отключение защищенного паролем «хранителя экрана» при выходе из энергосберегающего режима (режима сна).
- Авторизация при загрузке системы с применением функции загрузки одним касанием.
- Функция защиты при включении питания и авторизации одним прикосновением.



*Чтобы пользоваться функцией идентификации по отпечаткам пальцев, компьютер должен быть оборудован модулем распознавания отпечатков пальцев.*

**Центр мобильности Windows**

Центр мобильности Windows обеспечивает быстрый доступ к настройкам нескольких параметров мобильного ПК в едином окне. По умолчанию в Центре мобильности содержатся не более восьми элементов. На данном компьютере в него добавлено два дополнительных элемента.

- Блокировка компьютера:  
Компьютер блокируется без выключения. Данная функция идентична той, которую выполняет кнопка **блокировки (Lock)** внизу правой панели меню Пуск (Start).
- TOSHIBA Assist:  
Функция запуска утилиты **TOSHIBA Assist**, если последняя установлена на компьютер.

## Дополнительные устройства

Различные возможности расширения позволяют сделать компьютер еще более мощным и удобным в работе. К ним относятся следующие дополнительные устройства:

### Модули памяти

В компьютер можно установить два модуля памяти.



*Используйте только модули памяти DDRII, совместимые со стандартами PC4200 и PC5300\*. Для получения подробной информации обратитесь к торговому представителю корпорации TOSHIBA.*

*\* Наличие модуля DDRII зависит от приобретенной модели.*

### Аккумуляторная батарея

Дополнительный батарейный источник питания можно приобрести у продавца оборудования производства корпорации TOSHIBA. Используйте его как запасной для продления срока периода эксплуатации компьютера.

### Батарейный источник питания большой емкости

Дополнительный батарейный источник питания можно приобрести у продавца оборудования производства корпорации TOSHIBA. Используйте его как запасной для продления срока периода эксплуатации компьютера.

### Адаптер переменного тока

Если компьютер часто используется в разных помещениях, целесообразно купить дополнительный адаптер переменного тока для каждого такого места, чтобы не носить его с собой.

### Флоппи-дискковод с интерфейсом USB

Позволяет подключить к компьютеру флоппи-дискковод с помощью кабеля USB.

# Глава 2

## Путеводитель по компьютеру

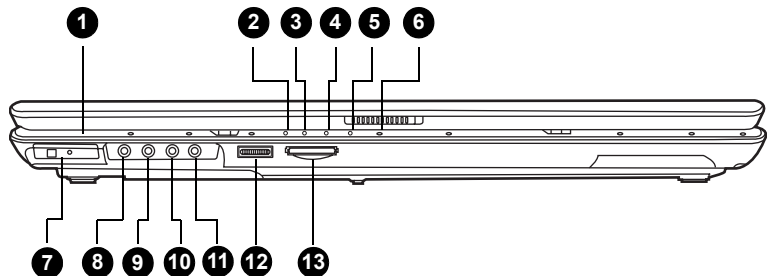
В этой главе приводится описание различных компонентов компьютера. Прежде чем начать работу на компьютере, ознакомьтесь с каждым компонентом.



*Корпуса ноутбуков отдельных типов проектируются так, чтобы в них можно было реализовать все возможные конфигурации всей серии изделий. Выбранная вами модель может и не иметь всех функций и характеристик, соответствующих всем значкам и переключателям, изображенным на корпусе ноутбука, если вы не выбрали эти функции.*

### Вид спереди с закрытым дисплеем

На этом рисунке показан вид компьютера спереди с закрытой панелью дисплея.








- |  |   |
|--|---|
| 1. Логотип на передней панели*   | 7. Переключатель и индикатор беспроводной связи*    |
| 2. Индикатор питания от сети   | 8. Линейный вход                                    |
| 3. Индикатор питания   | 9. Разъем для микрофона                             |
| 4. Индикатор батареи   | 10. Разъем S/PDIF                                   |
| 5. Индикатор жесткого диска  | 11. Гнездо для наушников                            |
| 6. Индикатор обращения к многоформатному разъему для цифровых карт памяти* | 12. Регулятор громкости                             |
|  | 13. Многоформатный разъем для цифровых карт памяти* |

\* Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.

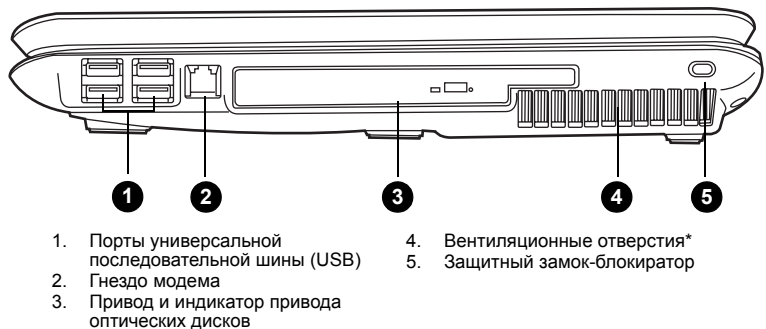
*Вид компьютера спереди с закрытым дисплеем*

	<b>Логотип на передней панели*</b>	Логотип на передней панели указывает на серию приобретенного компьютера, (Наличие зависит от приобретенной модели.)
	<b>Индикатор питания от сети</b>	Индикатор питания от сети светится, когда к компьютеру присоединен адаптер переменного тока, подключенный к источнику питания.
	<b>Индикатор питания</b>	В обычном рабочем режиме индикатор питания светится голубым (в зависимости от приобретенной модели). Если система находится в ждущем режиме, индикатор мигает желтым, если компьютер находится в спящем режиме или выключен, индикатор не светится.
	<b>Индикатор батареи</b>	Индикатор батареи указывает на текущее состояние аккумуляторной батареи. При полном заряде батареи индикатор светится голубым (в зависимости от приобретенной модели). В ходе зарядки батареи через адаптер переменного тока индикатор светится желтым. При падении заряда батареи индикатор мигает желтым.
	<b>Индикатор жесткого диска</b>	Индикатор жесткого диска указывает на обращение к жесткому диску. Индикатор включается всякий раз, когда компьютер загружает какую-либо программу, открывает тот или иной файл или выполняет иную функцию, требующую обращения к жесткому диску.
	<b>Индикатор обращения к универсальному разъему для цифровых карт памяти*</b>	Индикатор гнезда разъема Multiple Digital Media Card загорается при обращении к устройству Multiple Digital Media Card. (Наличие зависит от приобретенной модели.)
	<b>Переключатель и индикатор беспроводной связи*</b>	Переключатель беспроводной связи служит для включения беспроводного сетевого приемопередатчика. Расположенный рядом индикатор беспроводной связи светится при активизации беспроводного подключения к сети. Указывает, активны ли устройства беспроводной связи. (Наличие зависит от приобретенной модели.)
	<b>Линейный вход</b>	Для прослушивания звука вставьте стандартную 3,5-мм вилку.

	<b>Гнездо для микрофона</b>	Стандартное 3,5-миллиметровое минигнездо для микрофона обеспечивает подключение монофонического микрофона с трехжильным шнуром.
	<b>Гнездо S/PDIF</b>	Для прослушивания звука через динамики или другое внешнее устройство вставьте стандартную 3,5-мм вилку.
	<b>Гнездо для наушников</b>	К гнезду для наушников подключаются стереонаушники или иные устройства вывода звука, например, внешние громкоговорители. При подключении к этому гнезду наушников или других устройств встроенные динамики автоматически отключаются.
	<b>Регулировка громкости</b>	Регулирует громкость стереодинамиков или наушников.
	<b>Универсальный разъем для цифровых карт памяти*</b>	Универсальный разъем позволяет пользоваться картами памяти, предназначенными для цифровых фотоаппаратов и различных портативных устройств обработки данных. (Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)

## Вид справа

На следующем рисунке показан вид компьютера справа.



\* Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.

*Вид компьютера справа*



### Порт USB

Универсальная последовательная шина (USB 2.0 и 1.1) позволяет подключать к компьютеру устройства, поддерживающие стандарт USB (клавиатуры, мыши, жесткие диски, сканеры и принтеры).



### Гнездо модема

В компьютерах, поставляемых в ряд регионов, модем является стандартным оборудованием. Это гнездо модема позволяет подключать модем напрямую к телефонной линии при помощи соответствующего кабеля

### Привод и индикатор привода оптических дисков

Компьютер оснащен полноразмерным приводом оптических дисков, способным работать с дисками диаметром 12 или 8 см (4,72 или 3,15 дюйма) без дополнительного адаптера. Технические характеристики каждого привода см. в разделе «Приводы» данной главы. Сведения о работе с приводами и об уходе за дисками см. в главе 4 *Изучаем основы*. Индикатор указывает на то, что компьютер обменивается данными с приводом оптических дисков.

### Вентиляционные отверстия

Вентиляционные отверстия препятствуют перегреву центрального процессора.



*Во избежание перегрева центрального процессора следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не оказались заблокированными.*

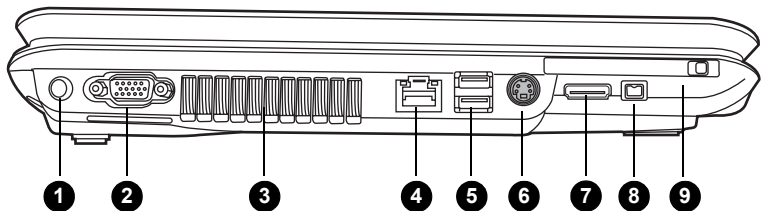


### Защитный замок-блокиратор

К этому гнезду присоединяется дополнительный защитный трос, крепящий компьютер к столу или другому крупному предмету во избежание похищения аппарата.

## Вид слева

На следующем рисунке показан вид компьютера слева.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Гнездо подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В | 5. Порты универсальной последовательной шины (USB) |
| 2. Порт для подключения внешнего монитора (стандарт RGB)            | 6. Порт ТВ-выхода                                  |
| 3. Вентиляционные отверстия   | 7. Порт HDMI*                                      |
| 4. Сетевой разъем   | 8. Порт i.LINK (IEEE1394a)*                        |
|   | 9. Разъем Express Card                             |

\* Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.

*Левая сторона компьютера*





**Гнездо подключения источника постоянного тока с напряжением 19 В**

К гнезду питания от сети подключается адаптер переменного тока.



**Порт для подключения внешнего монитора (стандарт RGB)**

К этому 15-контактному гнезду подключается внешний видеодисплей.

**Вентиляционные отверстия**

Вентиляционные отверстия препятствуют перегреву центрального процессора.



*Во избежание перегрева центрального процессора следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не оказались заблокированными.*



**Сетевой разъем**

Это гнездо служит для подключения к локальной сети. Встроенный сетевой адаптер поддерживает стандарты Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T), Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с, 100BASE-Tx) или Gigabit Ethernet LAN (1000 Мбит/с, 1000BASE-T). Два встроенных в разъем индикатора позволяют следить за состоянием подключения к локальной сети.



**Порт USB**

Универсальная последовательная шина (USB 2.0 и 1.1) позволяет подключать к компьютеру устройства, поддерживающие стандарт USB (клавиатуры, мыши, жесткие диски, сканеры и принтеры).



**Выход на ТВ**

В этот разъем вставляется 4-контактный кабель S-video для вывода сигнала в формате NTSC или PAL.



**Порт HDMI**

К этому порту можно подключить устройство стандарта HDMI, например телевизор.



**Порт i.LINK (IEEE1394a)**

Порт обеспечивает высокоскоростную передачу данных с внешних устройств, например, с цифровой видеокамеры.

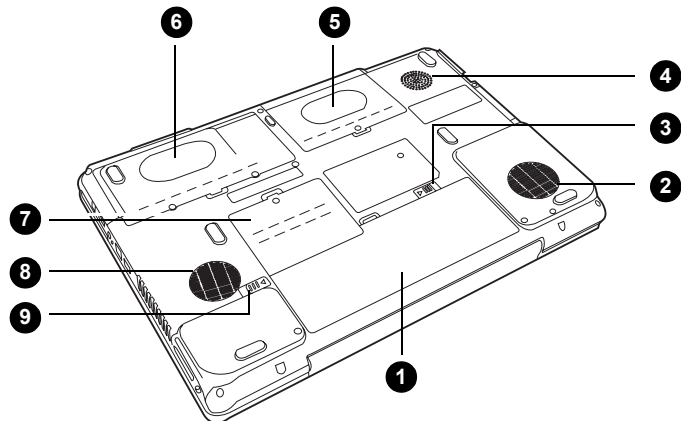


### Разъем для карты памяти типа Express Card

Позволяет вставить карту памяти типа Express Card. Карта памяти формата ExpressCard представляет собой небольшой дополнительный модуль с интерфейсом PCI Express и USB (универсальная последовательная шина). Максимальная скорость обмена данными составляет 2,5 Гбит/с. Поддерживаются как 34-миллиметровые, так и 54-миллиметровые карты памяти

## Вид снизу

На приведенном далее рисунке представлен вид компьютера снизу. Прежде чем переворачивать компьютер, убедитесь, что его дисплей закрыт.



- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. Аккумуляторная батарея     | 7. Разъем для наращивания памяти         |
| 2. Вентиляционное отверстие   | 8. Вентиляционное отверстие              |
| 3. Защелка батарейного отсека | 9. Защелка батарейного источника питания |
| 4. Динамик                    |  |
| 5. Жесткий диск 1             |  |
| 6. Жесткий диск 2*            |  |

\* Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.

### Нижняя сторона компьютера

#### Аккумуляторная батарея

Батарейный источник питания снабжает компьютер электроэнергией, когда к нему не подключен адаптер переменного тока. Подробнее о батарейном источнике питания см. главу 6 [Питание и режимы включения питания](#).

#### Вентиляционное отверстие

Вентиляционные отверстия препятствуют перегреву центрального процессора.


**Защелка  
батарейного отсека**

В замкнутом положении замка извлечь батарейный источник питания невозможно, даже сдвинув его защелку в открытое положение.

**Динамик**

Третий динамик для сигналов BIOS.

**Жесткий диск 1**

На жестких дисках хранятся данные, файлы и программы.

**Жесткий диск 2\***

На жестких дисках хранятся данные, файлы и программы.  
(Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)


**Разъем для  
наращивания памяти**

Служит для установки дополнительного модуля памяти и наращивания ее емкости. См. раздел [Наращивание емкости памяти](#) главы 8 [Дополнительные устройства](#).



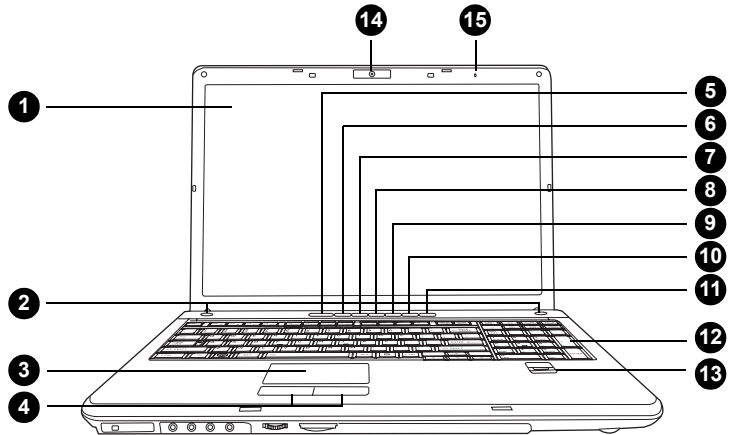
*Во избежание перегрева центрального процессора следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия не оказались закрытыми.*


**Защелка  
батарейного  
источника питания**

Если замок батарейного источника питания открыт, батарею можно вынуть, сдвинув данную защелку.

## Вид спереди с открытым дисплеем

На следующем рисунке показана лицевая сторона компьютера с открытым дисплеем. Чтобы открыть дисплей, нажмите на защелку дисплея на передней части компьютера и поднимите панель дисплея. Наклоните дисплей под удобным углом зрения.



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Экран дисплея                         | 8. Кнопка «Воспроизведение/пауза»* |
| 2. Левый и правый динамики               | 9. Кнопка «Стоп»*                  |
| 3. Сенсорный/двухрежимный планшет        | 10. Кнопка «Назад»*                |
| 4. Кнопки управления сенсорного планшета | 11. Кнопка «Вперед»*               |
| 5. Кнопка питания                        | 12. Цифровая клавиатура            |
| 6. Кнопка «Интернет»*                    | 13. Сканер отпечатков пальцев*     |
| 7. Кнопка CD/DVD*                        | 14. Веб-камера*                    |
|  | 15. Микрофон*                      |

\* Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.

*Вид компьютера спереди с открытым дисплеем*

### Экран дисплея







Жидкокристаллический (ЖК) дисплей обеспечивает отображение текста и графики с максимальным разрешением 1680 × 1050 пикселей и высокой контрастностью. Подробнее см. Приложение В [Режимы вывода изображения на дисплей](#). Когда компьютер работает от адаптера переменного тока, изображение на экране дисплея выглядит несколько ярче, нежели при работе от батарейного источника питания — это нормально и сделано намеренно в целях экономии заряда батарей.



*Чтобы продлить срок службы дисплея, при простоях компьютера пользуйтесь хранителем экрана.*

### Левый и правый динамики

Компьютер обеспечивает воспроизведение стереофонического звука через два динамика.

     	<b>Сенсорный/двухрежимный планшет</b>	Манипулятор сенсорного/двухрежимного планшета расположен в центре упора для рук и используется для управления указателем на экране. См. раздел <a href="#">Как проводить пальцем по поверхности датчика</a> главы 4 <a href="#">Изучаем основы</a> .
	<b>Кнопки управления сенсорного планшета</b>	Кнопки управления, расположенные под сенсорным планшетом, позволяют выбирать пункты меню или выполнять действия с текстом и графикой с помощью указателя.
	<b>Кнопка включения питания</b>	Данная кнопка служит для включения и выключения питания компьютера. В кнопку питания встроен индикатор, который светится синим (в зависимости от приобретенной модели), когда система включена.
	<b>Кнопка «Интернет»*</b>	Данной кнопкой запускается веб-браузер. Если компьютер отключен, то при нажатии данной кнопки он включится и автоматически запустится браузер. (Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)
	<b>Кнопка CD/DVD*</b>	Запуск программного обеспечения для воспроизведения CD- или DVD-дисков. Запускаемое приложение зависит от модели: Проигрыватель Windows Media/Проигрыватель DVD-дисков. (Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)
	<b>Кнопка «Воспроизведение/пауза»*</b>	Служит для воспроизведения компакт-дисков, дисков DVD и цифровых записей. Эта же кнопка останавливает воспроизведение в режиме паузы. (наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)
	<b>Кнопка «Стоп»*</b>	Служит для остановки воспроизведения компакт-дисков, дисков DVD и цифровых записей, (Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)
	<b>Кнопка «Назад»*</b>	Служит для перехода к предыдущей дорожке, разделу или цифровому файлу. Подробнее см. главу 4 <a href="#">Изучаем основы</a> . (Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)

**Кнопка «Вперед»\***

Служит для перехода к следующей дорожке, разделу или цифровому файлу. Подробнее см. главу 4 *Изучаем основы*.

(Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)



*Если в приложении Windows® Media Player выбран режим воспроизведения в произвольном порядке, то при нажатии кнопок «Следующая» или «Предыдущая» будет выполняться переход к случайно выбранной дорожке.*

**Цифровая клавиатура**

Для включения цифровой клавиатуры нажмите кнопку Number Lock. После этого можно использовать цифровую клавиатуру вместо клавиш с цифрами на основной клавиатуре для ввода цифр и ASCII-кодов.

**Сканер отпечатков пальцев\***

Сканер отпечатков пальцев предназначен для предотвращения несанкционированного доступа к компьютеру. См. раздел *Использование утилиты FingerPrint (сенсор отпечатков пальцев поставляется только с некоторыми моделями)* главы 4 *Изучаем основы*.

(Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)

**Веб- камера\***

Делайте снимки и отправляйте их через Интернет.

(Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)

**Микрофон\***

Микрофон используется вместе с веб-камерой для общения с другими пользователями, а также для записи сообщений

(Наличие данного компонента зависит от приобретенной модели.)

## Индикаторы клавиатуры

**Индикатор Caps Lock**

Индикатор Caps Lock светится при нажатии клавиш Caps Lock. Когда этот индикатор светится, нажатие клавиш на клавиатуре обеспечивает ввод прописных (заглавных) букв.

## Привод оптических носителей

В зависимости от конфигурации компьютер оснащен дисководом DVD Super Multi для одно- или двуслойных дисков с поддержкой дисков  $\pm R$ . Приводы оптических носителей работают под управлением контроллера с интерфейсом ATAPI. При обращении компьютера к диску светится индикатор дисковода.

### Коды регионов для DVD-приводов и носителей

Дисководы и носители изготавливаются в соответствии со спецификациями для шести регионов сбыта. При приобретении DVD-диска убедитесь, что он подходит к дисководу, в противном случае он будет воспроизводиться неправильно.

Код	Регион
1	Канада, США
2	Япония, Европа, ЮАР, Ближний Восток
3	Юго-Восточная Азия, Восточная Азия
4	Австралия, Новая Зеландия, острова Тихого океана, Центральная и Южная Америка, Карибский бассейн
5	Россия, страны полуострова Индостан, Африка, Сев. Корея, Монголия
6	Китай

### Записываемые диски

В этом разделе описываются типы записываемых дисков. Обязательно проверьте по техническим характеристикам привода, установленного на вашем компьютере, возможность записи на нем дисков того или иного типа. Для записи на компакт-диски пользуйтесь программой TOSHIBA Disc Creator. См. главу 4 [Изучаем основы](#).

### CD-диски

- Диски формата CD-R служат для однократной записи данных. Записанные данные невозможно удалить или внести в них какие-либо изменения.
- Диски формата CD-RW допускают многократную запись. Пользуйтесь многоскоростными дисками CD-RW 1x, 2x или 4x, либо высокоскоростными дисками 4x-10x. Максимальная скорость записи на сверхскоростные диски CD-RW – 24-кратная.

### DVD-диски

- Диски форматов DVD-R и DVD+R служат для однократной записи данных. Записанные данные невозможно удалить или внести в них какие-либо изменения.

- На диски формата DVD-RW, DVD+RW и DVD-RAM допускается многократная запись.

## Дисковод DVD Super Multi с поддержкой двухслойных дисков $\pm R$

Полноразмерный модульный многофункциональный дисковод DVD Super Multi с поддержкой двухслойных дисков  $\pm R$  обеспечивает запись данных на перезаписываемые диски, а также воспроизведение дисков диаметром 12 или 8 см без адаптера.



*Скорость считывания данных ниже в центральной части диска и выше на его периферии.*

<b>Максимальная скорость считывания данных с дисков DVD:</b>	<i>8-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD-R:</b>	<i>8-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD-RW:</b>	<i>6-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD+R:</b>	<i>8-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD+RW:</b>	<i>8-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD-RAM:</b>	<i>5-кратная</i>
<b>Максимальная скорость считывания данных с дисков CD:</b>	<i>24-кратная</i>
<b>Максимальная скорость считывания данных с дисков CD-R:</b>	<i>24-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски CD-RW:</b>	<i>16-кратная (сверхскоростные носители)</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD+R (двухслойные)</b>	<i>4-кратная</i>
<b>Максимальная скорость записи данных на диски DVD-R (двухслойные)</b>	<i>4-кратная</i>

Данный дисковод не может работать с дисками, позволяющими производить запись с 8-кратной скоростью или быстрее (однослойные DVD-R и DVD+R), с 6-кратной скоростью или быстрее (DVD-RW), с 8-кратной скоростью или быстрее (DVD+RW), с 5-кратной скоростью (DVD-RAM), а также со сверхскоростными и более скоростными носителями (CD-RW).

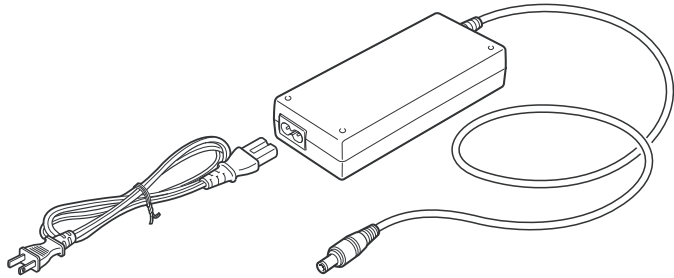


## Адаптер переменного тока

Адаптер переменного тока преобразует переменный ток в постоянный, снижая напряжение, подаваемое на компьютер. Он автоматически преобразует напряжение в диапазоне от 100 до 240 В при частоте 50 или 60 Гц, позволяя использовать компьютер почти в любой стране или регионе.

Чтобы зарядить батарею, просто подсоедините адаптер переменного тока к источнику питания и компьютеру. Подробнее см. главу 6

*Питание и режимы включения питания.*



*Адаптер переменного тока*



*Использование неподходящего адаптера может вывести компьютер из строя. В таких случаях корпорация TOSHIBA снимает с себя всякую ответственность за понесенный ущерб. Номинальный выходной номинал для данной модели компьютера составляет 19 вольт постоянного тока.*



*Используйте только прилагаемый к компьютеру или сертифицированный корпорацией TOSHIBA адаптер переменного тока.*

# Глава 3

## Приступаем к работе

Эта глава, содержащая основные сведения о начале работы с компьютером, охватывает следующие темы:



*Не забудьте также ознакомиться с Руководством по технике безопасности и комфортным условиям работы. В этом документе, входящем в комплект поставки, изложены сведения об ущербе, который может быть нанесен в результате использования компьютера.*

- Подключаем адаптер переменного тока
- Открытие дисплея
- Включение питания
- Первая загрузка компьютера
- Отключение питания
- Перезагрузка компьютера
- Восстанавливаем предустановленное программное обеспечение с помощью диска-реаниматора.



*Всем пользователям настоятельно рекомендуется внимательно ознакомиться с содержанием раздела «Первая загрузка компьютера», рассказывающем о порядке действий при включении питания компьютера в первый раз.*

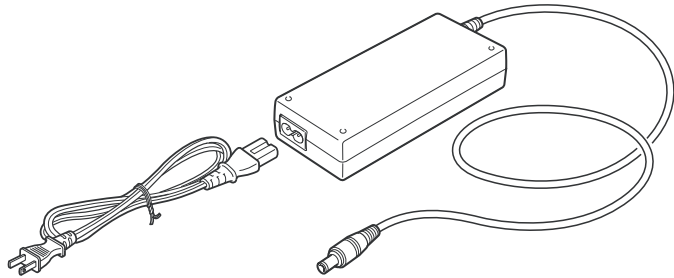
### Подключаем адаптер переменного тока

Чтобы зарядить батарею или работать от сети, подсоедините к компьютеру адаптер переменного тока. Адаптер переменного тока также необходимо подключить при первом использовании компьютера, потому что аккумуляторные батареи следует зарядить перед использованием. Адаптер переменного тока можно подключить к любому источнику питания с напряжением от 100 до 240 вольт и частотой 50 или 60 герц. Сведения по использованию адаптера переменного тока для зарядки батареи приведены в главе 6, [Питание и режимы включения питания](#).



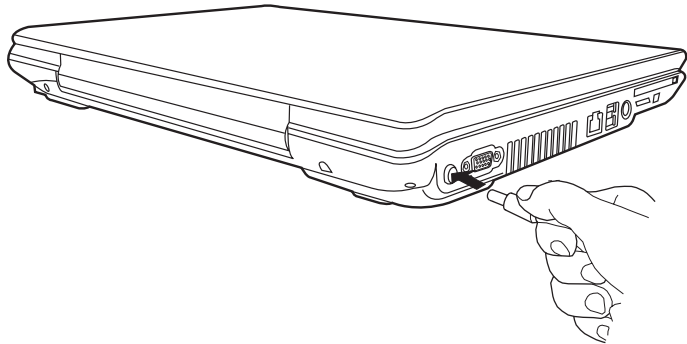
Использование неподходящего адаптера может вывести компьютер из строя. В таких случаях корпорация TOSHIBA снимает с себя всякую ответственность за понесенный ущерб. Номинальный выходной номинал для данной модели компьютера составляет 19 вольт постоянного тока.

1. Подключите шнур питания к адаптеру переменного тока.



*Подключение шнура питания к адаптеру переменного тока*

2. Подключите вилку вывода адаптера переменного тока к входному разъему DC IN, расположенному сзади.



*Подключение адаптера к компьютеру*

3. Вставьте шнур питания в сетевую розетку. Индикаторы **батареи** и **питания от сети**, расположенные спереди компьютера, должны засветиться.

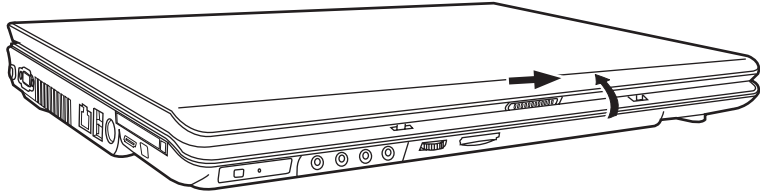


Для отключения адаптера переменного тока можно выполнить процедуру его подключения наоборот. Для отключения вилки вывода возьмитесь за нее пальцами и вытащите ее.

## Открытие дисплея

Панель дисплея можно наклонять под разным углом для оптимальной видимости.

1. Сдвиньте защелку дисплея к передней части компьютера.



Открытие дисплея

2. Поднимите панель и установите ее под наиболее удобным для вас углом.



*Будьте осторожны, открывая и закрывая панель дисплея: резкие движения могут вывести компьютер из строя.*

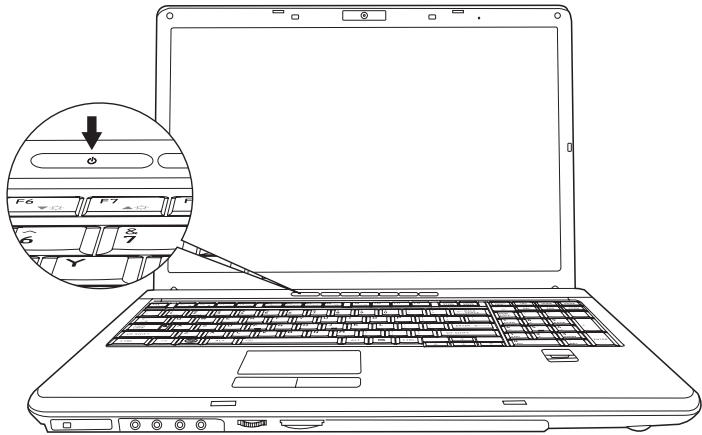
## Включение питания

В данном разделе рассказывается о том, как включать питание.



*При первом включении компьютера не отключайте его до тех пор, пока не установите операционную систему. См. раздел [Первая загрузка компьютера](#) данной главы.*

1. Если подключен флоппи-дисковод с интерфейсом USB, убедитесь, что в нем нет дискеты — если во флоппи-дисковоме есть дискета, извлеките ее, нажав на кнопку извлечения.
2. Откройте панель дисплея.
3. Нажмите и тут же отпустите кнопку питания компьютера.

*Включение питания*

## Первая загрузка компьютера

При включении компьютера в первый раз на экране появляется логотип загрузки операционной системы Windows® XP. Выполните указания, последовательно выводимые на экран. Во время загрузки можно в любой момент вернуться к предыдущему окну, нажав на кнопку **Back (Возврат)**.

Не забудьте внимательно ознакомиться с содержанием документа **Windows® Operating System End User License Agreement** (Лицензионное соглашение с конечным пользователем Windows).

## Отключение питания

Питание можно отключить в следующих режимах: выключение (перезагрузка) компьютера, переход в ждущий или спящий режим.



### Режим выключения (режим загрузки)

При выключении компьютера в этом режиме данные не сохраняются, а при его последующем включении на экран выводится основное окно загрузки операционной системы.

1. Если введены какие-либо данные, сохраните их на жесткий диск или другой накопитель.
2. Прежде чем извлечь компакт-диск или дискету из дисковод, убедитесь в том, что компьютер не обращается к ним.



- Проверьте, не горит ли индикатор жесткого диска. Если выключить питание во время обращения к диску, это может привести к потере данных или повреждению диска.
- Ни в коем случае не отключайте питание компьютера во время выполнения какого либо приложения. Это может стать причиной потери данных.
- Ни в коем случае не отключайте питание, не отсоединяйте внешние устройства хранения и не извлекайте носители данных в процессе чтения/записи. Это может привести к потере данных.

3. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, а затем кнопку со стрелкой (  ) находящуюся на панели управления питанием (  ), и выберите в меню пункт «Завершение работы» (Shut Down).
4. Выключите питание всех периферийных устройств, подключенных к компьютеру.



*Не включайте компьютер и периферийные устройства сразу же после выключения. Подождите немного, в противном случае компьютер и подключенные к нему устройства могут быть повреждены.*

## Режим сна

Если необходимо прервать работу, питание можно отключить переводом компьютера в ждущий режим, не закрывая рабочие программы. В этом режиме рабочие данные сохраняются в системной памяти компьютера, чтобы при повторном включении питания пользователь продолжил работу с того места, на котором прервался.



- При подключенном адаптере переменного тока компьютер переходит в ждущий режим в соответствии с настройками параметров электропитания.
- Для вывода компьютера из ждущего режима нажмите любую клавишу или кнопку питания. Помните о том, что нажатие любой клавиши приведет к выводу из ждущего режима, только при включенном параметре *Wake-up on Keyboard* (Выход из ждущего режима по нажатию клавиши) в утилите *HW Setup*.
- Если компьютер перейдет в режим сна при активном сетевом приложении, восстановления последнего при выводе компьютера из режима сна может и не произойти.
- Функция автоматического перехода в ждущий режим отключается в разделе параметров электропитания систем *Windows*. Однако имейте в виду, что отключение указанной функции аннулирует соответствие компьютера требованиям программы *Energy Star*.



- *Перед переходом в режим сна обязательно сохраняйте свои данные.*
- *Не устанавливайте и не удаляйте модуль памяти, пока компьютер находится в режиме сна. Компьютер или модуль памяти может выйти из строя.*
- *Не вынимайте батарейный источник питания, пока компьютер находится в режиме сна (если компьютер не подключен к источнику питания переменного тока). При этом данные, находящиеся в памяти, будут потеряны.*

## Преимущества ждущего режима

Ждущий режим обладает следующими преимуществами.




- Восстановление предыдущего рабочего состояния происходит существенно быстрее, по сравнению со спящим режимом.
- Экономится питание за счет отключения системы при отсутствии ввода данных в компьютер или доступа к аппаратуре в течение времени, заданного для режима сна.
- Можно использовать функцию отключения питания при закрытии дисплея.

## Переход в ждущий режим



*Перевести компьютер в ждущий режим можно также нажатием на кнопки **Fn + F3**. Подробнее см. главу 5 [Клавиатура](#).*

Перевести компьютер в ждущий режим можно тремя способами.

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**, затем нажмите кнопку перехода в ждущий режим (  ), расположенную на панели кнопок управления питанием (  ), или кнопку со стрелкой (  ) и выберите в меню пункт «Ждущий режим» (Sleep).
2. Закройте панель ЖК-дисплея. Данную функцию необходимо включить в окне Электропитание (Power Options). Для открытия этого окна откройте меню **Пуск (Start)** → **Панель управления (Control Panel)** → **Система и ее обслуживание (System and Maintenance)** → **Электропитание (Power Options)**.
3. Нажмите кнопку питания. Данную функцию необходимо включить в окне Электропитание (Power Options). Для этого выберите пункты **Пуск (Start)** → **Панель управления (Control Panel)** → **Система и ее обслуживание (System and Maintenance)** → **Электропитание (Power Options)** → **Укажите действие при нажатии кнопки питания (Choose what the power button does)**.

После повторного включения компьютера можно продолжить работу с того места, где пришлось прерваться.



- Когда компьютер находится в режиме сна, индикатор питания мигает оранжевым цветом.
- Если компьютер работает от батарейного источника питания, для продления рабочего времени лучше пользоваться спящим режимом, в котором компьютер потребляет меньше питания, чем в режиме сна.

### Ограничения режима сна

Режим сна не работает при следующих условиях:

- Питание включается немедленно после завершения работы.
- Модули памяти находятся под воздействием статического электричества или помех.

### Спящий режим

При выключении компьютера переводом в спящий режим данные из оперативной памяти сохраняются на жестком диске таким образом, что при последующем включении компьютер возвращается в прежнее состояние. Имейте в виду, что состояние подключенных к компьютеру периферийных устройств не восстанавливается при выходе компьютера из спящего режима.



- Сохраняйте данные, с которыми вы работаете. При переходе в спящий режим компьютер сохраняет содержимое памяти на жестком диске. Однако надежная защита данных обеспечивается только сохранением их вручную.
- Если снять батарею или отсоединить адаптер переменного тока до завершения процедуры сохранения, данные будут потеряны. Дождитесь, пока погаснет индикатор жесткого диска.
- Не устанавливайте и не удаляйте модуль памяти, пока компьютер находится в спящем режиме. Данные будут потеряны.

### Преимущества спящего режима

Спящий режим обладает следующими преимуществами.



- При автоматическом завершении работы компьютера в случае разрядки батареи данные сохраняются на жесткий диск.
- При включении компьютера можно немедленно вернуться к предыдущему состоянию.
- Экономится питание за счет отключения системы при отсутствии ввода данных в компьютер или доступа к аппаратуре в течение времени, заданного для спящего режима.
- Можно использовать функцию отключения питания при закрытии дисплея.



## Запуск спящего режима

*Перевести компьютер в спящий режим можно также нажатием на кнопки **Fn + F4**. Подробнее см. главу 5 [Клавиатура](#).*

Чтобы перейти в спящий режим, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку **Пуск (Start)**.
2. Нажмите кнопку со стрелкой (  ) расположенную на панели кнопок управления питанием (  ).
3. Выберите пункт меню «Спящий режим» (Hibernate).

## Автоматический переход в спящий режим

Компьютер можно настроить на автоматический переход в спящий режим при нажатии кнопки питания или закрытии крышки дисплея. Такая настройка производится в изложенном далее порядке:

1. Нажав кнопку **Пуск (Start)**, откройте **Панель управления (Control Panel)**.
2. В меню **Система и обслуживание (System and Maintenance)** откройте диалоговое окно **Параметры электропитания (Power Options)**.
3. Выберите параметр **Choose what the power button does (Укажите действие при нажатии кнопки питания)** или **Choose what closing the lid does (Укажите действие при закрытии крышки)**.
4. Установите необходимые настройки перехода в спящий режим (Hibernation Mode) в пунктах **When I press the power button (При нажатии кнопки включения питания компьютера)** и **When I close the lid (При закрывании крышки переносного компьютера)**.
5. Нажмите кнопку **Сохранить (Save changes)**.

## Сохранение данных в спящем режиме

При выключении питания в спящем режиме компьютеру требуется немного времени для записи данных из оперативной памяти на жесткий диск. В течение этого времени светится индикатор **жесткого диска**.

После выключения компьютера и сохранения содержимого памяти на жесткий диск отключите питание всех периферийных устройств.






*Не включайте компьютер или устройства сразу же после выключения. Подождите немного, чтобы все конденсаторы полностью разрядились.*

## Перезагрузка компьютера

Необходимость перезагрузить компьютер может, к примеру, возникнуть в следующих обстоятельствах.

- Изменены некоторые настройки компьютера.
- Возникли ошибки и компьютер не отвечает на запросы с клавиатуры.

Перезагрузка компьютера выполняется тремя способами:

1. Нажмите на кнопку «Пуск» (Start), а затем на кнопку со стрелкой () в области кнопок управления питанием () (или ), после чего выберите в меню пункт Перезагрузка (Restart).
2. Нажмите **Ctrl + Alt + Del** для вывода на экран окна меню, затем выберите пункт Перезагрузка (Restart) в параметрах Завершение работы (Shut down).
3. Нажав на кнопку питания, удерживайте ее пять секунд в нажатом положении. После выключения компьютера подождите пять-десять секунд, прежде чем включать его повторно нажатием кнопки питания.

## Утилита System Recovery Options

Для работы утилиты восстановления системы System Recovery Options на жестком диске отведен скрытый раздел емкостью примерно 1,5 Гб.



*Утилита System Recovery Options не сможет выполнять свои функции, если этот раздел удалить.*

Утилита System Recovery Options устанавливается на жесткий диск при его изготовлении. В меню «Параметры восстановления системы» содержится ряд средств для устранения неполадок при запуске, проведения диагностики системы или ее восстановления. Более подробную информацию об устранении неполадок при запуске см. в центре справки и поддержка.

Также для устранения проблем утилиту System Recovery Options можно запускать вручную. Ниже описан порядок действий. Следуйте указаниям, выводимым на экран.

1. Выключите компьютер.
2. Нажав и удерживая клавишу **F8**, включите компьютер.
3. На экран будет выведено меню Дополнительные параметры загрузки (Advanced Boot Options). С помощью клавиш управления курсором выберите пункт «Восстановить компьютер» (Repair Your Computer), после чего нажмите клавишу **Enter**.
4. Следуйте указаниям на экране.



Функцию полного резервного копирования Windows Vista™ можно использовать в версиях Windows Vista™ Business Edition и Ultimate Edition.

## Восстановление предустановленного программного обеспечения с диска-реаниматора

В случае повреждения предустановленных файлов восстановите их, воспользовавшись диском-реаниматором. Чтобы восстановить операционную систему и все предварительно установленные программы, выполните следующие действия.



Во время установки операционной системы Windows жесткий диск будет отформатирован и все находящиеся на нем данные будут утеряны. Утилитой System Recovery Options нельзя пользоваться для восстановления программного обеспечения, предустановленного без указанной утилиты.

1. Загрузив диск-реаниматор в дисковод, выключите питание компьютера.
2. При появлении на экране приветствия **In Touch with Tomorrow TOSHIBA** после включения компьютера вызовите загрузочное меню нажатием кнопки **F12**. При работе с моделью с 2 жесткими дисками, если первым установлен жесткий диск 1 (HDD1), перейдите к действию 3. Если первым установлен другой диск, выполните следующие действия:
  - Выберите пункт <Enter Setup>.
  - Нажмите клавишу **F9** для установки параметров по умолчанию и выберите пункт [Yes].
  - Когда на дисплее появится логотип In Touch with Tomorrow TOSHIBA нажмите клавишу **F12** для входа в загрузочное меню. Выполните действие 3.
3. Клавишами управления курсором выберите из меню дисковод CD-ROM/DVD.
4. Следуйте указаниям на экране.
5. Если вы приобрели компьютер с предустановленным дополнительным программным обеспечением, его восстановление с диска-реаниматора невозможно. Такие приложения (например, программы Works Suite, DVD Player, игры и т. п.) восстанавливаются отдельно с соответствующих носителей.

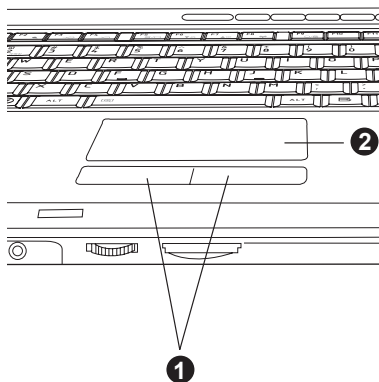
# Глава 4

## Изучаем основы

В этой главе рассказывается об основных операциях, включая применение сенсорного/двухрежимного планшета, приводов оптических носителей, встроенного модема, сетевого адаптера и беспроводных средств сетевого подключения. Здесь же содержатся рекомендации по уходу за компьютером и информация о рассеивании тепла.

### Работа с сенсорным/двухрежимным планшетом

Работать с сенсорным/двухрежимным планшетом очень просто: коснитесь его поверхности кончиком пальца и передвигайте палец в том направлении, куда должен двигаться указатель.



1. Кнопки управления сенсорного планшета
2. Сенсорный/двухрежимный планшет

#### *Сенсорный/двухрежимный планшет с кнопками управления*

Две кнопки, расположенные под сенсорным/двухрежимным планшетом, имеют те же функции, что и кнопки стандартной мыши. Нажав левую кнопку, можно выбрать один из пунктов меню, либо произвести те или иные манипуляции с тем фрагментом текста или графическим объектом, на который указывает курсор. Нажатием правой кнопки на экран выводится меню или выполняется какая-либо функция в зависимости от используемого вами приложения.



Не нажимайте на сенсорный/двухрежимный планшет с силой и не затрагивайте его поверхность острыми предметами, например, кончиком стержня шариковой ручки. Это может привести к повреждению сенсорного/двухрежимного планшета.

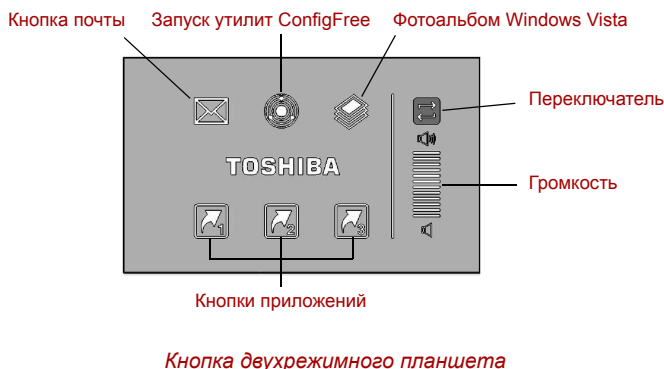
Сенсорный планшет работает аналогично двухкнопочной мыши с колесиком прокрутки. Ряд действий можно выполнять постукиванием по поверхности сенсорного планшета вместо нажатия кнопки.



Настройка координатно-указательного устройства производится в окне Свойства: Мышь (Mouse Properties). Войдя в Панель управления, откройте окно Свойства: Мышь (Mouse Properties), активизировав для этого значок Мышь (Mouse) и нажав на клавишу Enter.







<b>Щелчок</b>	Выполняется однократным нажатием левой кнопки управления сенсорного/двухрежимного планшета или однократным постукиванием по его поверхности.
<b>Двойной щелчок</b>	Выполняется двукратным нажатием левой кнопки управления сенсорного планшета или двукратным постукиванием по его поверхности.
<b>Прокрутка</b>	<b>Вертикальная:</b> проведите пальцем вверх или вниз по правому краю сенсорного планшета. <b>Горизонтальная:</b> проведите пальцем влево или вправо по нижнему краю сенсорного планшета.

## Функции двухрежимного планшета (двухрежимный планшет поставляется только с некоторыми моделями)



**Кнопка переключения**

Переключение между режимами курсора и кнопки. При переключении в режим кнопки планшет мигает голубым.

	<b>Громкость</b>	Увеличение или уменьшение громкости динамика или наушников.
	<b>Кнопка почты</b>	Запуск почтовой программы для получения и отправки почты.
	<b>Configfree</b>	Набор утилит ConfigFree упрощает управление устройствами связи и сетевыми подключениями. Утилиты ConfigFree позволяют также обнаружить неполадки связи и создать профили для упрощенного переключения между местонахождениями и сетями связи.
	<b>Фотоальбом Windows Vista</b>	Фотоальбом Windows Vista включает в себя множество средств для работы с цифровыми фотографиями и видеозаписями. С помощью фотоальбома Windows Vista можно упорядочивать, искать и просматривать фотографии и видеозаписи, а также редактировать их, печатать и обмениваться ими. Кроме того, он облегчает процесс переноса фотографий с камеры на компьютер с помощью простого процесса импорта.
	<b>Кнопки приложений</b>	Для трех кнопок приложений установлены настройки по умолчанию. Кнопкам 1 - 3 можно назначить другие функции и программы.
	<i>Подробные сведения см. в разделе «Свойства синаптического двухрежимного планшета».</i>	

## Использование утилиты FingerPrint (сенсор отпечатков пальцев поставляется только с некоторыми моделями)

Компьютер оснащен утилитой FingerPrint для регистрации и распознавания характеристик отпечатков пальцев. После ввода идентификатора и пароля в устройство авторизации по отпечаткам пальцев необходимость ввода пароля с клавиатуры отпадает. С помощью датчика отпечатков можно выполнять следующие функции.

- Вход в операционную систему Windows с запуском браузера IE (Internet Explorer), который откроет защищенную титульную страницу.
- Шифрование/расшифровку файлов и папок во избежание доступа к ним посторонних.
- Отключение защищенного паролем «хранителя экрана» при выходе из энергосберегающего режима (например, режима сна).

- Функция защиты при включении питания и авторизации одним прикосновением.



*Когда пользователь проводит пальцем по датчику, устройство считывает характеристики отпечатка.*

## Как проводить пальцем по поверхности датчика

Чтобы свести к минимуму сбои при выполнении процедуры авторизации, соблюдайте приведенные далее рекомендации, проводя пальцем по поверхности датчика при регистрации и идентификации отпечатка.

1. Совместите верхний сустав пальца с центром поверхности датчика. Прикоснувшись к датчику, ровно проведите палец по его поверхности на себя.

Перемещайте палец на себя, слегка дотрагиваясь до поверхности датчика, до тех пор, пока вся поверхность не окажется открытой.

Проводя пальцем по датчику, следите за тем, чтобы центральная часть пальца находилась на поверхности датчика.



- *Не напрягайте палец и не нажимайте слишком сильно на поверхность датчика.*

*Если центральная часть пальца не касается поверхности датчика или, наоборот, слишком сильно нажимает на нее, возможны сбои при считывании отпечатка. Прежде чем проводить пальцем по поверхности датчика, убедитесь в том, что центр пальца ее касается.*

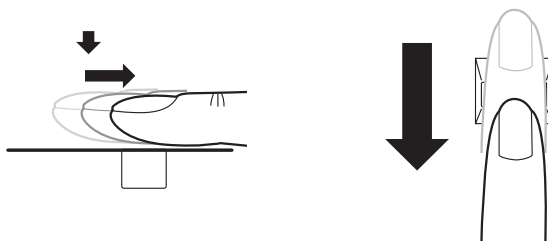
- *Проводя пальцем по поверхности датчика, следите за положением центрального завитка отпечатка.*

*Завиток большого пальца имеет большой радиус, что может привести к сдвигу и несовпадению изображения. Это может привести к сбоям в ходе регистрации отпечатка и к снижению результативности авторизации. Непрерывно следите за тем, чтобы центральный завиток проходил по центральной оси поверхности датчика.*

- *Сбои при считывании отпечатков пальцев*

*Причиной сбоев может стать слишком быстрое или, наоборот, слишком медленное перемещение пальца по поверхности датчика. Отрегулируйте скорость перемещения согласно указаниям на экране.*

На приведенных далее иллюстрациях показан верный способ проводки пальцем по поверхности датчика отпечатков.



*Совместите палец и датчик, как показано на рисунках.*

## Замечания относительно датчика отпечатков пальцев

Пользуясь датчиком отпечатков пальцев, обратите внимание на изложенные далее замечания. Несоблюдение изложенных здесь мер предосторожности может привести к повреждению или отказу датчика, сбоем при распознавании отпечатков пальцев или снижению точности работы датчика.

- Во избежание царапин на поверхности датчика не дотрагивайтесь до нее ногтями, а также любыми жесткими или острыми предметами.
- Не нажимайте на датчик с силой.
- Не касайтесь датчика влажными пальцами или любыми влажными предметами, держите поверхность датчика сухой, избегайте попадания на нее водяного пара.
- Не дотрагивайтесь до датчика грязными пальцами, так как мельчайшие частицы пыли или грязи могут поцарапать поверхность.
- Не наклеивайте на поверхность датчика самоклеющиеся этикетки, не пишите на ней.
- Не дотрагивайтесь до поверхности датчика пальцем или любым предметом, несущим в себе заряд статического электричества.

Перед тем, как приложить палец к датчику для регистрации или идентификации отпечатка, обратите внимание на следующие правила.

- Тщательно вымойте и вытрите руки.
- Снимите с пальцев заряд статического электричества, дотронувшись до любого металлического предмета. Заряд статического электричества - одна из самых распространенных причин отказа датчика, особенно при сухой погоде.
- Протирайте датчик безворсовой тканью, не пользуясь при этом какими-либо моющими средствами или химикатами.
- Во избежание сбоев при регистрации или распознавании отпечатков пальцев следите за тем, чтобы пальцы при регистрации не были:



- намокшими или распухшими (например, после приема ванны);
- поврежденными или пораненными;
- влажными;
- грязными или солеными;
- с сильно высохшей кожей.

Для увеличения процента успешных попыток распознавания отпечатка соблюдайте следующие правила.

- Зарегистрируйте отпечатки двух или нескольких пальцев.
- При неоднократных сбоях в ходе распознавания дополнительно зарегистрируйте отпечатки других пальцев.
- Следите за состоянием своих пальцев: любые изменения, произошедшие после регистрации отпечатков (например, ранки и порезы, огрубение кожи, а также сильно высохшая, влажная, загрязненная, засаленная, пропитанная влагой или набухшая кожа пальцев), могут снизить точность распознавания. Если имеются потертости на кончиках пальцев, а также если пальцы похудели или растолстели, точность распознавания может быть снижена.
- Все отпечатки пальцев отличаются друг от друга, каждый из них уникален. Следите за тем, чтобы при идентификации использовать только те пальцы, которые использовались при регистрации.
- Следите за положением пальца на поверхности датчика и за скоростью его перемещения по ней. См. предыдущую схему.

Удаление данных об отпечатке пальца

Данные отпечатков пальцев сохраняются в специальном энергонезависимом запоминающем устройстве, встроенном в датчик отпечатков. При передаче компьютера другому лицу или утилизации аппарата любым способом рекомендуется удалить данные ваших отпечатков пальцев в изложенном далее порядке:

1. Выберите пункты меню **Пуск (Start)**, **Все программы (All Programs)**, **Protector Suite QL** и **Control Center**.
2. На экран выводится окно **Protector Suite QL**.
3. Щелкните нужный **отпечаток пальца** и нажмите на кнопку **Delete (Удалить)**.
4. Затем щелкните Settings (Параметры) и Fingerprint Storage Inspector (Контролер хранения отпечатков).
5. На экран выводится окно **Fingerprint Storage Inspector (Контролер хранения отпечатков)**. Если данные отпечатков пальцев отображаются списком, достаточно выделить весь список, после чего нажать на кнопку **Remove (Удалить)**.
6. В окне **Fingerprint Storage Inspector (Контролер хранения отпечатков)** проверьте, все ли данные отпечатков пальцев удалены.

Пользуясь датчиком отпечатков пальцев, обратите внимание на изложенные далее ограничения.

- Датчик отпечатков пальцев представляет собой устройство, сравнивающее и анализирующее уникальные свойства отпечатков пальцев.
- При сбое в ходе распознавания или неудачных результатах, полученных по истечении определенного промежутка времени, на экран выводится предупреждающее сообщение.
- Результативность распознавания зависит от конкретного пользователя.
- Компания Toshiba не гарантирует безошибочное функционирование технологии распознавания отпечатков пальцев.
- Компания Toshiba не гарантирует полное отсутствие сбоев при распознавании отпечатков пальцев зарегистрированного пользователя, а равно и безошибочное выявление посторонних лиц с отказом в предоставлении им доступа к системе. Компания Toshiba не несет ответственности за какие бы то ни было сбои, а равно и за любого рода ущерб, понесенный в результате применения данного устройства распознавания отпечатков пальцев или его программного обеспечения.

## Замечания относительно утилиты FingerPrint



*Функция импорта/экспорта данных пользователя (Import/Export User Data) утилиты FingerPrint позволяет создать резервную копию характеристик отпечатков пальцев и данных хранилища паролей (PasswordBank). Однако имейте в виду, что зашифрованные файлы, хранящиеся в папке FileSafe, скопировать с помощью этой функции нельзя. Резервные копии таких файлов рекомендуется создавать стандартными средствами копирования файлов, сохраняя их на внешних носителях данных.*

Применяя данное программное обеспечение для шифрования файлов или папок, пользователю надлежит создать резервную копию данных своего профиля. Удаление программы или данных пользователя без их резервного копирования чревато тем, что зашифрованные файлы окажутся недоступными. Кроме того, если не пользоваться данными резервной копии, устройство не сможет распознать пользователя даже при правильном повторном вводе его имени при регистрации.

Порядок резервного копирования:

Если файл шифруется с применением функции EFS (Encryption File System) операционной системы Windows Vista™, то дополнительное его шифрование с помощью данной программы невозможно. В файле справки указано, что функция PasswordBank (база паролей) программного обеспечения может использоваться для общих приложений и приложений Интернета. Однако функция хранилища паролей в Интернете утилиты FingerPrint, которой оснащен данный компьютер, работает только с браузером Internet Explorer.

## Порядок настройки

Пользуясь функцией авторизации по отпечаткам пальцев впервые, выполните изложенные далее действия.

### Регистрация отпечатков пальцев

Первоначальный ввод необходимых для авторизации данных производится с помощью мастера регистрации пользователя (User Enrolment Wizard).



- *В ходе работы система идентификации по отпечаткам пальцев использует имя пользователя и пароль, которые зарегистрированы в операционной системе Windows. Если пароль для Windows не зарегистрирован, необходимо это сделать, прежде чем приступать к регистрации отпечатков пальцев.*
- *Датчик позволяет зарегистрировать до двадцати одного отпечатка пальцев.*

1. Выберите пункты меню **Пуск (Start), Все программы (All Programs), Protector Suite QL и User Enrolment**.



*Альтернативный способ запуска мастера регистрации пользователя изложен ниже.*

- *Нажмите на значок Protector Suite QL в панели задач.*
- *Проведите пальцем по поверхности датчика отпечатков пальцев.*

2. Нажмите на кнопку **Next (Далее)**.
3. Проверьте, совпадает ли имя пользователя, указанное в появившемся на экране окне **User's Password (Пароль пользователя)**, с именем, зарегистрированным в системе Windows, после чего введите пароль в поле **Enter your password (Введите пароль)**. По завершении нажмите на кнопку **Next (Далее)**.
4. Подтвердите ознакомление с сообщением в окне **Hints for Fingerprint Enrolment (Советы по регистрации отпечатков)**, при этом установите флажок **Run Interactive Tutorial (Запустить программу обучения)**. По завершении нажмите на кнопку **Next (Далее)**.
5. Подтвердив ознакомление с сообщением в окне **Correct Swipe Procedure (Правильный способ провести пальцем по поверхности датчика)**, нажмите на кнопку **Next (Далее)**.
6. Окно **Scanning Practice (Практика сканирования)** позволяет попрактиковаться, проводя пальцем по поверхности датчика, и убедиться в правильности этого действия. Закончив практиковаться, нажмите на кнопку **Next (Далее)**.

7. На рисунке в окне **User's Fingers (Пальцы пользователя)** укажите палец, отпечаток которого нужно зарегистрировать, после чего нажмите на кнопку **Next (Далее)**. В этом окне обратите внимание на то, что пальцы, отпечатки которых уже зарегистрированы, помечены зелеными флажками, а палец, выбранный для регистрации, помечен красным флажком. При повторном выборе одного из ранее зарегистрированных отпечатков пальцев в систему вводятся свежие данные, а прежние удаляются.
8. В окне **Advanced Security (Дополнительная безопасность)** укажите, нужно ли активизировать защитную функцию, после чего нажмите на кнопку **Next (Далее)**.
9. В окне **Finalization (Окончание)** нажмите на кнопку **Finish (Готово)**. Процедура регистрации отпечатка пальца завершена.

## Вход в операционную систему Windows по отпечатку пальца

Авторизацией по отпечатку пальца можно при желании пользоваться вместо обычной процедуры входа в операционную систему Windows с вводом имени пользователя и пароля. Этот способ особенно полезен, если с одним и тем же компьютером работает несколько пользователей: он избавляет от необходимости выбора пользователя всякий раз при запуске системы.

### Порядок идентификации по отпечатку пальца

1. Включите компьютер.
2. В окне **Logon Authorization (Идентификация для входа в систему)** выберите один из пальцев, отпечатки которых зарегистрированы, после чего проведите этим пальцем по поверхности датчика. Если идентификация прошла успешно, вход в Windows производится автоматически.



*Если идентификация не удалась, вход в Windows производится обычным способом с вводом имени пользователя и пароля. Кроме того, войти в систему вручную необходимо в случае, если распознавание отпечатка пальца прошло неудачно три раза подряд. Если идентификация проходит с отклонениями от нормы или не проходит вообще по истечении определенного промежутка времени, на экран выводится предупреждение.*

## Защита включенного компьютера с авторизацией по отпечатку пальца

### Вкладка General

Системой идентификации по отпечатку пальца можно пользоваться вместо ввода пароля с клавиатуры, когда компьютер уже включен.

Если вместо идентификации по отпечатку пальца при включенном компьютере нужно вводить пароль с клавиатуры, нажмите клавишу **BkSP** (стирание предыдущего символа) или Esc при появлении на экране окна Fingerprint Power-on Security. После этого на экран выводится окно ввода пароля с клавиатуры.



- *Прежде чем пользоваться функцией защиты при включенном питании с идентификацией по отпечатку пальца и ее расширенными возможностями, позволяющими идентифицировать пользователя по отпечаткам пальцев при включенном компьютере, убедитесь в том, что пароль пользователя зарегистрирован с помощью утилиты TOSHIBA Password.*
- *Если идентификация по отпечатку пальца проходит неудачно пять раз подряд, превышен установленный лимит времени, либо нажата клавиша **BkSP** (удаление символа слева от курсора), на экране появляется запрос на ввод пароля [Password =], после чего загрузить компьютер можно только путем ввода пароля пользователя или администратора вручную.*
- *Проводите пальцем по поверхности датчика медленно, с постоянной скоростью. Если это не повысило точность распознавания, попробуйте провести пальцем по поверхности датчика еще медленнее.*
- *При изменении условий работы с компьютером или настроек параметров авторизации возможно, будет необходимо ввести такие данные авторизации, как, например, пароль пользователя (и пароль доступа к жесткому диску, если он зарегистрирован).*

### **Порядок активизации параметров защиты при включенном питании с идентификацией по отпечатку пальца**

Чтобы включить и настроить функцию защиты при включенном питании с авторизацией по *отпечатку пальца*, сначала необходимо зарегистрировать *отпечаток* в программе Protector Suite QL. Приступая к настройке, убедитесь в том, что зарегистрирован хотя бы один отпечаток пальца (более подробные сведения см. в руководстве по регистрации *отпечатков пальцев*).

1. Проведите пальцем по поверхности датчика *отпечатков пальцев*.
  2. В правом нижнем углу экрана появится меню. Проведя пальцем по поверхности датчика *отпечатков*, выберите из меню «Пульт управления» (Control Center).
- \* При работе компьютера в горизонтальном режиме пункты меню рекомендуется выбирать клавишами управления курсором с подтверждением выбора нажатием клавиши Enter, либо с помощью сенсорного планшета.

3. В окне **Fingerprint Software Management (Управление программным распознаванием отпечатков пальцев)** нажмите на кнопку **Settings (Параметры)**, а затем — на вкладку **Power-on Security (Защита при включении питания)**.
4. На вкладке **Power-on Security (Защита при включенном компьютере)** установите флажок в поле **Replace the power-on and hard disk drive passwords with the fingerprint reader (Использовать вместо проверки пароля при включении и доступе к жесткому диску считыватель отпечатков)**, после чего нажмите кнопку **ОК**.

## Функция идентификации одним прикосновением

### Вкладка General

Данная функция позволяет пройти идентификацию по *отпечатку пальца* при загрузке компьютера, после чего ввод пароля пользователя и пароля для входа в программу настройки параметров BIOS (а также пароля доступа к жесткому диску, если таковой зарегистрирован) производится в автоматическом режиме, как и вход в операционную систему Windows. Прежде чем пользоваться функцией идентификации по *отпечатку пальца* при включении питания и ее расширенным вариантом — функцией идентификации одним прикосновением, необходимо зарегистрировать пароль пользователя, пароль для входа в BIOS и пароль для входа в операционную систему Windows. Для регистрации пароля пользователя и пароля для входа в программу настройки параметров BIOS воспользуйтесь утилитой TOSHIBA Password. Если порядок входа в операционную систему Windows отличается в вашем компьютере от устанавливаемой по умолчанию процедуры, зарегистрируйте пароль для входа в Windows согласно изложенным в руководстве указаниям.

Однократная идентификация по отпечатку пальца избавляет от необходимости отдельно вводить пароль пользователя, пароль для входа в BIOS (и для доступа к жесткому диску, если этот пароль зарегистрирован) и пароль системы Windows.

### Включение функции идентификации одним прикосновением

Чтобы включить и настроить функцию **идентификации одним прикосновением**, сначала необходимо зарегистрировать отпечаток в программе Protector Suite QL. Приступая к настройке, убедитесь в том, что отпечаток пальца зарегистрирован (более подробные сведения см. в руководстве по регистрации *отпечатков пальцев*).

1. Проведите пальцем по поверхности датчика *отпечатков пальцев*.
2. В правом нижнем углу экрана появится **меню**. Проведя пальцем по поверхности датчика *отпечатков*, выберите пункт меню **Control Center (Пульт управления)**.

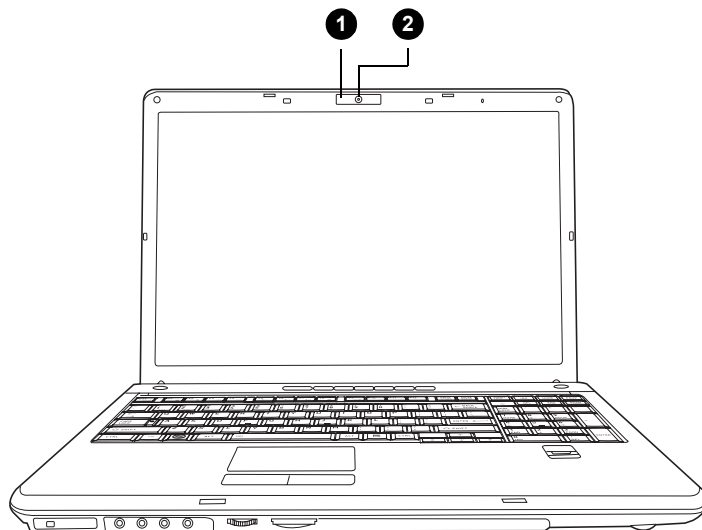
- \* При работе компьютера в горизонтальном режиме пункты меню рекомендуется выбирать клавишами управления курсором с подтверждением выбора нажатием клавиши Enter, либо с помощью сенсорного планшета.
3. В окне **Fingerprint Software Management (Управление программным распознаванием отпечатков пальцев)** нажмите на кнопку Settings (Параметры), а затем — на вкладку **Power-on Security (Защита при включении питания)**.
  4. На вкладке **Power-on Security (Защита при включенном компьютере)** установите флажок в поле **Replace the power-on and hard disk drive passwords with the fingerprint reader (Использовать вместо проверки пароля при включении и доступе к жесткому диску считыватель отпечатков)**, после чего нажмите кнопку **ОК**.

### **Ограничения функции идентификации по отпечатку пальца**

Компания TOSHIBA не гарантирует абсолютную точность и безошибочность при распознавании отпечатков пальцев а равно и при запрете доступа несанкционированным пользователям утилитой *FingerPrint*. Компания TOSHIBA не несет ответственности за какие бы то ни было сбои, а равно и за любого рода ущерб, понесенный в результате применения программного обеспечения *FingerPrint*.

## Работа с веб-камерой

В данном разделе описывается поставляющаяся в комплекте утилита веб-камеры, с помощью которой можно делать снимки и записывать видеофрагменты. Веб-камера автоматически включается при запуске системы Windows.



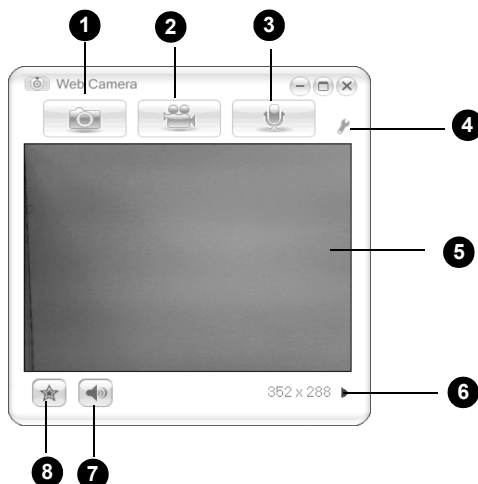
1. Индикатор активности

2. Объектив веб-камеры



## Работа с программным обеспечением

Программное обеспечение запускается автоматически при загрузке системы Windows Vista. При необходимости перезапустить его, выберите пункты меню **Пуск (Start) → Программы (Programs) → Camera Assistant Software → Camera Assistant Software**.



- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Съемка неподвижных изображений | 5. Окно отображения  |
| 2. Видеозапись                    | 6. Разрешение камеры |
| 3. Аудиозапись                    | 7. Отключение звука  |
| 4. Функции                        | 8. Эффекты           |

<b>Снимок</b>	Щелкните левой кнопкой для просмотра снятого изображения. Можно также отправить это изображение по электронной почте.
<b>Видеозапись</b>	Щелкните левой кнопкой, чтобы запустить запись. Щелкните еще раз для остановки записи и просмотра записанного видеофрагмента.
<b>Аудиозапись</b>	Щелкните левой кнопкой, чтобы запустить запись. Щелкните еще раз для остановки записи и прослушивания записанного звука.
<b>Функции</b>	Дополнительные функции: About («О программе»), Player (Проигрыватель), Effects (Эффекты), Properties (Свойства), Settings (Параметры) и Help (Справка).
<b>Кнопка About</b>	Отображение сведений о производителе программы.
<b>Player (Проигрыватель)</b>	Просмотр видеофайлов.

<b>Effects (Эффекты)</b>	Выбор эффектов для записываемого изображения.
<b>Properties (Свойства)</b>	На вкладке <b>Options (Параметры)</b> можно перевернуть и увеличить изображение, выбрать частоту мельканий, включить ночной режим и компенсацию засветки фона. На вкладке <b>Image (Изображение)</b> можно изменить настройки цветности, а на вкладке <b>Profile (Профиль)</b> — условия освещения.
<b>Параметры</b>	На вкладке <b>Options (Параметры)</b> можно изменить положение инструмента. На вкладке <b>Picture (Изображение)</b> можно выбрать параметры вывода изображения, такие как размер, файл экспорта и путь к сохраненному файлу. На вкладке <b>Video (Видео)</b> можно выбрать параметры видео, такие как количество кадров в секунду, размер, сжатие и путь к файлу. Вкладка <b>Audio (Звук)</b> позволяет настроить устройство воспроизведения, алгоритм сжатия, громкость и путь к сохраненному файлу.
<b>Help (Справка)</b>	Отображение файлов справки по программе.

## Применение встроенного модема

В этом разделе рассказывается о том, как настроить модем и пользоваться им для подключения к другим компьютерным системам. Дополнительные сведения изложены в интерактивных справочных системах компьютера и программного обеспечения модема.



*Встроенный модем не поддерживает голосовых функций, о которых рассказывается в интерактивной справочной системе. Поддерживаются все функции передачи данных и факсимильной связи.*



- *При грозе отсоедините модемный кабель от телефонной розетки.*
- *Не подключайте модем к цифровой телефонной линии, которая может его повредить.*

## ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



*Пользуясь телефонным оборудованием, во избежание возгорания, поражения током и телесных повреждений необходимо соблюдать некоторые элементарные меры предосторожности, в том числе изложенные ниже:*

1. *Не пользуйтесь аппаратом вблизи воды, в частности, у ванны, раковины, кухонной мойки или резервуара стиральной машины, а также в помещении с мокрым полом или возле плавательного бассейна.*
2. *Не пользуйтесь телефонным аппаратом (за исключением беспроводного) во время грозы, когда есть пусть даже небольшой риск поражения молнией.*
3. *Не пользуйтесь телефонным аппаратом вблизи места, где произошла утечка газа, даже для того, чтобы сообщить о такой утечке.*
4. *Пользуйтесь только тем шнуром питания, который указан в данном руководстве.*

## Выбор региона

Требования к телекоммуникационному оборудованию в различных странах/регионах отличаются друг от друга, поэтому необходимо убедиться, что настройки модема соответствуют стране/региону, в котором он будет использоваться.

1. Откройте приложение Modem Region Select (Выбор региона для модема) Для его запуска в меню «Все программы» (All Programs) выберите пункты **TOSHIBA → Networking → Modem Region Select**.



*Не пользуйтесь функцией Выбор страны/региона (Country/Region Select), даже если она присутствует в утилите Настройки модема (Modem setup), которая запускается из Панели управления. Смена страны или региона из Панели управления может не активизироваться.*

2. В панели задач Windows появится значок выбора региона (Region Selection).



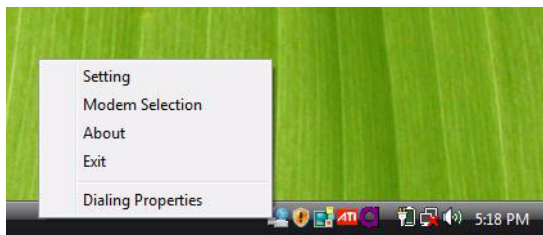
*Пиктограмма выбора региона*

3. Нажмите на значок левой кнопкой мыши для отображения списка регионов, которые поддерживает модем. Также будет выведено подменю с информацией о расположении телефонов. Затем будет проведена проверка выбранного региона и местонахождения телефона.
4. Выберите регион из меню и местонахождение телефона из подменю.

- Выбранный регион становится регионом для модема, а новое местонахождение телефона устанавливается автоматически.
- При выборе местонахождения телефона соответствующий регион выбирается автоматически и становится текущей настройкой для модема.

## Меню «Свойства»

Нажмите на пиктограмму правой кнопкой мыши для вывода следующего меню.



*Меню «Свойства»*

## Параметры

Можно включить или отключить следующие параметры:

### ***Автоматический режим***

Утилита выбора региона запускается автоматически при запуске операционной системы.

### ***После выбора региона откройте диалоговое окно параметров набора номера Dialling Properties***

Окно параметров набора номера будет открываться автоматически после выбора региона.

### ***Список местонахождений телефона для выбранного региона***

Выводится подменю с информацией о местонахождении телефона.

### ***Если коды модема и региона текущего местонахождения не совпадают, откройте диалоговое окно***

Если текущие настройки кода региона и местонахождения телефона неверны, выводится окно с предупреждением.

## Выбор модема

Если компьютер не может распознать внутренний модем, открывается диалоговое окно. Выберите COM-порт для работы с модемом.

## Параметры набора номера

Выберите этот пункт для отображения параметров набора номера.



*Если вы пользуетесь компьютером на территории Японии, имейте в виду, что технические нормы, изложенные в Законе о коммерческих телекоммуникациях, предписывают выбор в качестве региона именно Японии. Любые другие настройки региона являются противозаконными.*

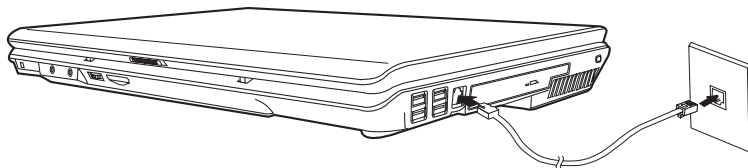
## Подключение

Чтобы подключить кабель встроенного модема, выполните следующие действия:



- При грозе отсоедините модемный кабель от телефонной розетки.
- Не подключайте модем к цифровой телефонной линии, которая может его повредить.

1. Подключите один конец кабеля к гнезду модема.
2. Другой конец кабеля присоедините к телефонной розетке.



*Подключение встроенного модема*



*Не тяните за подключенный кабель модема и не передвигайте компьютер.*



*Если скорость передачи данных модемом падает или связь прерывается, установите быстродействие процессора на максимум с помощью утилиты TOSHIBA Power Saver.*

## Отключение

Чтобы отключить кабель встроенного модема, выполните следующие действия:

1. Нажмите на рычажок на штепселе у телефонного гнезда и вытащите штепсель.
2. Отсоедините кабель от компьютера таким же способом.

## Локальная сеть

Компьютер оснащен сетевым оборудованием для подключения к локальной сети стандарта Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T), Fast Ethernet LAN (100 Мбит/с) и Gigabit Ethernet LAN (1000BASE-T).



*Не устанавливайте и не удаляйте дополнительный модуль памяти, когда включен режим пробуждения по сигналу из локальной сети (Wake-up on LAN).*



*Функция пробуждения по сигналу из локальной сети не работает при питании от батарей. При использовании этой функции необходимо оставлять компьютер подключенным к адаптеру переменного тока при его выключении или переводе в спящий режим.*

## Подключение сетевого кабеля



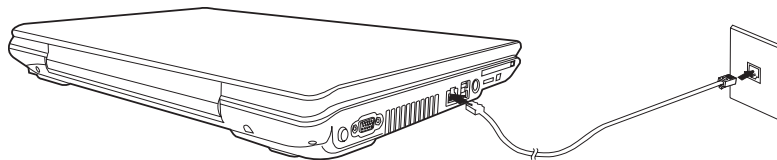
*Перед подключением к локальной сети компьютер необходимо правильно настроить. Подключение к сети с настройками компьютера по умолчанию может стать причиной неправильной работы. Согласуйте процедуры настройки с администратором сети.*

Если пользуетесь сетью стандарта Ethernet LAN (10 Мбит/с, 10BASE-T), то подключаться можно с помощью кабеля типа CAT5 или CAT3.

Если используется сеть 100BASE-TX Fast Ethernet или 1000BASE-TX Gigabit Ethernet, то нужно применять кабели категории 5 (CAT5).

Для подключения сетевого кабеля выполните следующие действия.

1. Выключите питание компьютера и всех подключенных к нему внешних устройств.
2. Подключите один конец кабеля к гнезду сетевого интерфейса. Аккуратно нажмите до щелчка.



### Подключение сетевого кабеля

3. Подключите другой конец кабеля к гнезду сетевого концентратора. Перед подключением к концентратору проконсультируйтесь с администратором сети.

### Отсоединение сетевого кабеля

Для отключения кабеля локальной сети выполните следующие действия.

1. Нажмите на рычажок на разъеме у гнезда локальной сети и вытащите разъем.
2. Отсоедините кабель от компьютера таким же способом. Перед отключением от сетевого концентратора проконсультируйтесь с администратором сети.

## Беспроводная локальная сеть

Средства беспроводного сетевого подключения совместимы с другим сетевым оборудованием, соответствующим стандартам IEEE802.11a, 11b, 11g и проекту стандарта 11n.

Поддерживаются перечисленные далее функции:

- Механизм автоматического выбора скорости передачи с возможностью выбора скорости 54, 48, 36, 24, 18, 9 и 6 Мбит/с для модулей беспроводной сети стандартов 802.11a/b/g и 802.11b/g.
- Шифрование данные в соответствии с требованиями стандарта Advanced Encryption Standard (AES) на основе 256-разрядного алгоритма шифрования



*Функция пробуждения по сигналу из беспроводной локальной сети поддерживается на некоторых моделях с возможностью работы в беспроводной сети только при питании от адаптера переменного тока*

*(в зависимости от приобретенной модели).*

- Выбор частотного канала (5 ГГц и 2,4 ГГц).
- Автоматическая настройка на несколько каналов
- Управление питанием платы
- Шифрование данных Wi-Fi Protected Access (WPA)



Устройства 11a, 11b, 11g и 11n работают на основе стандартов IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g и 802.11n соответственно. Окончательная версия спецификации IEEE 802.11n еще не выпущена и на данный момент находится на стадии проекта. Адаптеры беспроводной сети TOSHIBA 11a/b/g/n работают на основе проекта спецификации IEEE 802.11n версии 1.0. Адаптер с поддержкой стандартов 11a/b, 11a/b/g или 11a/b/g/n осуществляет обмен данными в соответствии с любым поддерживаемым форматом. Выбор стандарта для соединения зависит от параметров точки доступа.

Совместимость соединений с беспроводным оборудованием при использовании проекта спецификации 11n не гарантируется.

Проект спецификации 11n нельзя использовать с шифрованием WEP/TKIP. Функция проекта спецификации 11n может работать только в режиме WPA-PSK (AES) или без шифрования.

## Защита

1. Компания TOSHIBA настоятельно рекомендует включить функцию WPA, в противном случае компьютер может стать уязвимым для несанкционированного доступа по беспроводной локальной сети, что чревато вторжением с целью, похищения или уничтожения данных. Кроме того, вся ответственность за просмотр сетевых ресурсов, скачивание информации из Интернета и загрузку данных в Сеть ложится на пользователя. С учетом сказанного выше, незащищенное беспроводное подключение напрямую к Интернету служит злоумышленникам приглашением к злоупотреблениям вашей учетной записью и полномочиями в сети интернет-провайдера.
2. Компания TOSHIBA не несет ответственности за перехват вашей информации через беспроводное сетевое подключение, а равно и за вытекающий отсюда ущерб.

## Беспроводная технология Bluetooth

Беспроводная технология Bluetooth™ обеспечивает беспроводную связь между различными электронными устройствами, например, настольными компьютерами, принтерами и мобильными телефонами.

Беспроводная технология Bluetooth обладает следующими функциями:

### **Работоспособность по всему миру**

Приемопередающее радиоприемное устройство на основе технологии Bluetooth работает в частотном диапазоне 2,4 ГГц, который не подлежит лицензированию и совместим с радиосистемами большинства стран мира.



## Соединение по радио

Соединение двух или нескольких устройств по радио устанавливается предельно просто. Такое соединение поддерживается, даже если подключенные устройства не находятся в прямой видимости друг от друга.

## Защита

Высокая защищенность обеспечивается двумя мощными механизмами защиты:

- Механизм идентификации предотвращает несанкционированный доступ к критически важным данным, а фальсификация источника сообщений становится невозможной.
- Механизм шифрования предотвращает прослушивание, обеспечивая конфиденциальность подключения.

## Программное обеспечение Bluetooth™ Stack for Windows® от компании TOSHIBA

Обратите внимание на то, что данное программное обеспечение предназначено только для перечисленных операционных систем:

- Операционная система Microsoft® Windows Vista™

Далее приводится подробная информация о применении программного обеспечения с указанными операционными системами. См. также электронную справку к программному обеспечению.



*Данный выпуск программного обеспечения Bluetooth™ Stack основан на спецификации Bluetooth™ версий 1.1/1.2/2.0+EDR. Помимо портативных персональных компьютеров собственного производства, компания TOSHIBA не гарантирует совместимости программного обеспечения с прочим компьютерным оборудованием и/или иными электронными устройствами, оснащенными технологией Bluetooth™.*

## Примечания к выпуску компанией TOSHIBA программного обеспечения Bluetooth™ Stack под Windows®

1. Приложения для отправки, приема и обработки факсимильных сообщений:

Программное обеспечение Bluetooth™ Stack не поддерживает некоторые приложения для отправки, приема и обработки факсимильных сообщений.

## 2. Многопользовательский режим:

Модуль Bluetooth нельзя использовать при работе в многопользовательской среде в ОС Windows Vista™. Иными словами, если вы пользуетесь модулем Bluetooth, одновременно с вами им не могут пользоваться другие лица, работающие на том же компьютере.

### Техническая поддержка:

Новейшие сведения о поддержке операционной системы, многоязыкового интерфейса и доступных обновлениях можно получить на сайте компании

<http://www.toshiba-europe.com/computers/tnt/bluetooth.htm> (европейское отделение) или <http://www.pcsupport.toshiba.com> (США).

## Переключатель беспроводной связи

Служит для включения или отключения средств беспроводной связи. Когда переключатель находится в выключенном положении, передача или прием данных не производятся. Для включения средств беспроводной связи сдвиньте переключатель вперед, для отключения — назад.



*Находясь на борту самолета и в медицинских учреждениях, установите переключатель в отключенное положение. Проверьте индикатор, который гаснет при отключении функций беспроводной связи.*

## Индикатор беспроводной связи

Индикатор указывает на состояние средств беспроводной связи.

Состояние индикатора	Обозначения
Выключен	Переключатель беспроводной связи переведен в отключенное положение.
Светится	Переключатель беспроводной связи переведен во включенное положение.

## Применение приводов оптических дисков

Приведенные в данном разделе иллюстрации могут немного отличаться от привода, установленного в вашем компьютере, однако общий принцип действия приводов оптических дисков одинаков. Полноразмерные дисководы обеспечивают высокопроизводительное выполнение записанных на диски программ. Дисководы позволяют воспроизводить диски диаметром 12 или 8 см (4,72 или 3,15 дюйма) без использования адаптера. Управление дисковыми устройствами осуществляет контроллер с интерфейсом ATAPI. При обращении компьютера к диску светится индикатор дисководов.



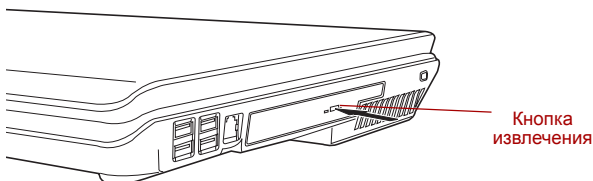
*Для просмотра DVD-дисков с видеозаписями используется приложение DVD Video Player.*

Если ваша модель оснащена многофункциональным дисководом DVD Super Multi с поддержкой двуслойных дисков  $\pm R$ , меры предосторожности при записи компакт-дисков на многофункциональном дисководе DVD Super Multi см. в разделе «Запись компакт-дисков на многофункциональном дисководе DVD Super Multi с поддержкой двуслойных дисков  $\pm R$ ».

## Загрузка оптических носителей данных

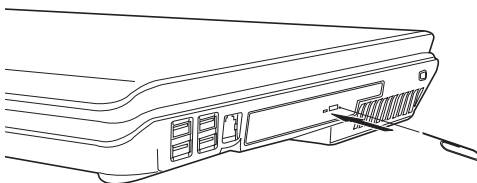
Загрузка диска производится в следующем порядке:

1. Включите питание компьютера.
2. а. Нажмите кнопку извлечения, при этом лоток дисководов приоткроется.



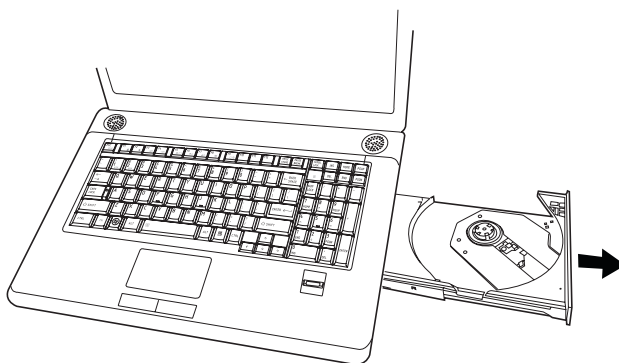
*Нажимаем на кнопку извлечения диска*

- б. Кнопка выгрузки диска не открывает лоток при отключенном питании компьютера. Если питание отключено, лоток можно открыть, вставив в отверстие справа от кнопки выгрузки диска тонкий предмет (длиной около 15 мм), например, распрямленную скрепку.



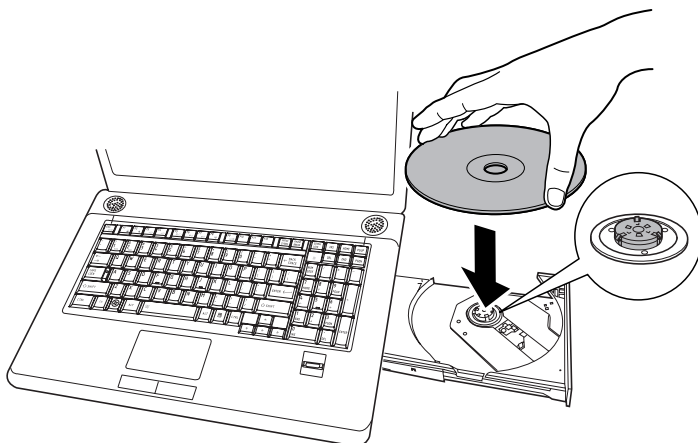
*Открываем лоток вручную через отверстие для выгрузки диска*

3. Взявшись за лоток, плавно потяните его, пока он не выдвинется полностью.



*Вытягиваем лоток*

4. Вложите диск в лоток этикеткой вверх.



*Загрузка диска*

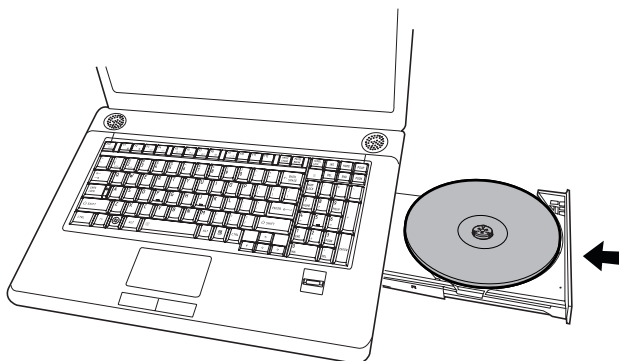


*Не дотрагивайтесь до линзы и до соседней с ней поверхности. Это может привести к сбоям в работе привода.*

5. Аккуратно нажмите на центр диска, пока он не встанет на место. Диск должен лежать под вершиной оси, вплотную к ее основанию.
6. Нажмите на центральную часть лотка, чтобы задвинуть его. Нажимайте мягко до полного закрытия лотка.



*Неправильная установка диска чревата его повреждением при закрытии лотка. Также лоток может открыться не до конца при нажатии кнопки выгрузки диска.*



*Закрываем лоток дисковод*

## Удаление оптических носителей данных

Удаление диска производится в следующем порядке:



*Не нажимайте кнопку выгрузки диска при обращении компьютера к дисководу. Прежде чем открывать лоток, дождитесь, пока индикатор обращения к оптическому диску погаснет. Кроме того, если диск продолжает вращаться после открытия лотка, дождитесь его остановки.*

1. Чтобы выдвинуть частично открывшийся лоток, нажмите кнопку выгрузки диска. Мягко вытяните лоток, пока он не выдвинется полностью.



- Когда лоток слегка выдвинется, подождите немного, пока диск не остановится.
- Выключите питание перед тем, как извлекать лоток с помощью отверстия выгрузки диска. Если диск вращается при открытом лотке, он может слететь с оси и нанести травму.

2. Поскольку диск слегка выступает по сторонам лотка, можно взяться за края диска. Осторожно взявшись за диск, снимите его с лотка.



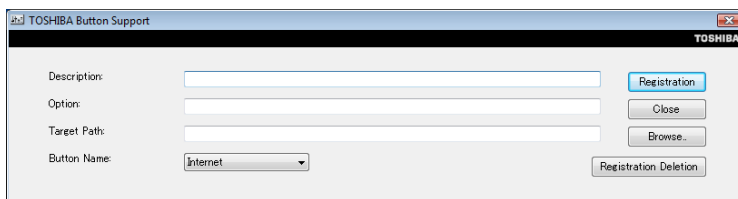
Удаление диска

3. Нажмите на центральную часть лотка, чтобы задвинуть его. Нажимайте аккуратно, пока лоток не встанет на место.

## Кнопки

Настройка кнопок Интернет и CD/DVD на выполнение различных функций и запуск приложений производится в окне свойств (Properties) утилиты TOSHIBA Controls.

1. Переместите указатель мыши на самый верх экрана рабочего стола. Появятся черные и белые карты. Щелкните белую карту «Поддержка кнопок» (Button support).
2. Белая карта «Поддержка кнопок» (Button support) отобразится полностью. После двойного щелчка по этой карте появится диалоговое окно, в котором можно изменить функции кнопок.
3. Измените функции кнопок.  
Можно также запустить утилиту следующим способом. 1. Выберите пункты меню «Пуск» (Start)/«Все программы» (All programs)/TOSHIBA/Utilities/Toshiba Assist. 2. Выберите Optimize на левой панели и щелкните TOSHIBA Button Controls.



*Утилита TOSHIBA Button Support*

## Кнопки управления воспроизведением CD/DVD

Наряду с кнопкой включения питания, управление воспроизведением оптических носителей и цифровых аудиозаписей осуществляется четырьмя указанными далее кнопками:

<b>Воспр./Пауза</b>	Начало воспроизведения или пауза
<b>Стоп</b>	Прекращение воспроизведения
<b>Следующая</b>	Переход к следующей дорожке, разделу или массиву данных.
<b>Предыдущая</b>	Возврат к предыдущей дорожке, разделу или массиву данных.



*Если в приложении Windows Media Player выбран режим воспроизведения в произвольном порядке, то при нажатии кнопок «Следующая» или «Предыдущая» будет выполняться переход к случайно выбранной дорожке.*

## Запись компакт-дисков с применением дисководов DVD Super Multi, поддерживающего запись на двухслойные диски

Многофункциональным дисководом DVD Super Multi можно пользоваться для записи данных как на диски CD-R/RW, так и DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM. Предварительно установлены следующие приложения для записи:

TOSHIBA Disc Creator/Direct Disc Writer. Ulead DVD MovieFactory® for TOSHIBA, разработанная компанией Ulead Systems, Inc.

### Внимание!

Прежде чем приступить к записи или перезаписи диска CD-R/RW или DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM, полностью ознакомьтесь с указаниями по настройке и эксплуатации, изложенными в данном разделе, и соблюдайте их неукоснительно во избежание сбоев в работе дисководов DVD Super Multi, отказов в ходе записи или перезаписи, потери данных и иного ущерба.

### Отказ от ответственности

Корпорация TOSHIBA не несет ответственность за изложенное ниже.

- Повреждение носителей формата CD-R/RW или DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM в результате применения данного устройства для записи или перезаписи.
- Любые изменения, внесенные в содержание носителей формата CD-R/RW или DVD-R/-RW/+R/+RW/-RAM, а равно и утрату записанных на них данных в результате применения данного устройства для записи или перезаписи, а также упущенную выгоду или прерывание предпринимательской деятельности в результате такого рода изменений записанных данных или их утраты.
- Ущерб, понесенный вследствие применения оборудования или программного обеспечения сторонних изготовителей.

Существующие на данный момент технические ограничения на применение приводов для записи данных на оптические диски могут вызвать неожиданные сбои в процессе записи или перезаписи как следствие качественных характеристик дисков или аппаратных неполадок. Помимо этого, целесообразно делать две или несколько копий важных данных во избежание внесения в них нежелательных изменений или их утраты в ходе записи.

### Перед началом записи или перезаписи

Приступая к записи или перезаписи данных на компакт-диски, обратите внимание на изложенные далее моменты.



- Исходя из результатов ограниченного тестирования на совместимость, проведенного компанией Toshiba, рекомендуем пользоваться носителями формата CD-R/RW и DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM указанных далее изготовителей. Одновременно компания TOSHIBA не предоставляет каких-либо гарантий работоспособности, качественных характеристик или производительности любых носителей. Качество диска является одним из важнейших условий его успешной записи или перезаписи.

<b>CD-R:</b>	TAIYOYUDEN CO., LTD. MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION RICOH Co., Ltd. Hitachi Maxell Ltd.
<b>CD-RW:</b>	MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION RICOH Co., Ltd.
<b>DVD-R:</b>	<b>Версия 2.0 спецификаций записываемых дисков DVD общего назначения</b> TAIYOYUDEN CO., LTD. Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
<b>Диски DVD-RW:</b>	<b>Версия 1.1 или версия 1.2 спецификаций перезаписываемых дисков DVD</b> VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION
<b>Диски DVD+R:</b>	MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION RICOH Co., Ltd.
<b>Диски DVD+RW:</b>	MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION RICOH Co., Ltd.
<b>*DVD-RAM:</b>	<b>Версия 2.0, 2.1 или 2.2 спецификаций дисков DVD-RAM</b> Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. Hitachi Maxell Ltd.  * Многофункциональные дисководы DVD и DVD Super Multi могут работать с дисками DVD-RAM.
<b>DVD+R (двуслойные)</b>	MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION
<b>DVD-R (двуслойные)</b>	MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION
<b>DVD-R (Label Flash)</b>	FUJIFILM Corporation
<b>DVD+R (Label Flash)</b>	FUJIFILM Corporation

- Плохое качество, загрязнение или повреждения диска чреваты сбоями в ходе записи или перезаписи. Приступая к работе с диском, обязательно проверьте, не загрязнен ли и не поврежден ли он.
- Реальное количество возможных сеансов перезаписи на диски формата CD-RW или DVD-RW/+RW/-RAM зависит от качества носителей, а также того, как они используются.
- Есть два типа дисков DVD-R: для записи авторских работ и общего назначения. Не пользуйтесь дисками для записи авторских работ. На компьютерных приводах можно записывать только диски общего назначения.
- Для двухслойных DVD-R поддерживается только формат 1. Поэтому дополнительная запись не поддерживается. Пользуйтесь дисками формата DVD-R (SL) только в тех случаях, если их емкости достаточно для записи ваших данных.
- Можно пользоваться как дисками DVD-RAM, извлекаемыми из картриджа, так и дисками без картриджа. Дисками односторонней емкости 2,6 Гб или двусторонней 5,2 Гб пользоваться нельзя.
- Некоторые модели компьютерных приводов DVD-ROM и DVD-проигрывателей не могут считывать данные с дисков формата DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM.
- Данные, записанные на носители формата CD-R/DVD-R/+R, не подлежат ни частичному, ни полному удалению.
- Данные, удаленные с носителя формата CD-RW или DVD-RW/+RW/-RAM, восстановлению не подлежат. Удаляя данные с носителя, тщательно проверьте его содержимое. Если к компьютеру подключено несколько пишущих дисководов, проверьте, не удаляются ли данные не с того диска.
- При записи на носители формата DVD-R/+R/-RW/+RW определенное дисковое пространство отводится под данные системы управления файлами, поэтому объем записываемых данных может быть меньше полной емкости диска.
- Стандарт DVD-R/-RW предусматривает заполнение носителя фиктивными данными, если объем записанных на него данных не достигает примерно 1 Гб. Заполнение носителя фиктивными данными занимает определенное время даже в том случае, если объем записываемых на диск полезных данных невелик.
- В продаже имеются диски DVD-R/+R/-RW/+RW/-RAM двух типов: для записи данных и для видео. Для записи видеоданных пользуйтесь дисками с маркировкой [for Video]. Дисками, маркированными [for Video], можно пользоваться как с проигрывателями DVD, так и с приводом DVD-ROM вашего компьютера. Проигрыватели DVD не воспроизводят диски, маркированные [for Data].
- Диски DVD-RAM, отформатированные в файловой системе FAT32, не считываются в системе Windows 2000 без установки драйвера DVD-RAM.

- Если к компьютеру подключено несколько пишущих дисководов, проверьте, записываются ли данные не на тот диск.
- Приступая к записи или перезаписи компакт-дисков, сначала обязательно подключите универсальный адаптер переменного тока.
- Прежде чем перевести компьютер в спящий режим или режим сна, завершите запись диска DVD-RAM. Запись можно считать завершённой, если имеется возможность извлечь носитель DVD-RAM из дисковода.
- Обязательно закройте все программы, за исключением приложения, обслуживающего запись.
- Не запускайте такие сильно загружающие процессор программы, как экранная заставка.
- Компьютер должен работать на полной мощности. Не пользуйтесь функциями экономии электроэнергии.
- Не начинайте запись во время работы антивирусных программ. Дождавшись завершения проверки компьютера на наличие вирусов, отключите антивирусные программы, а также все остальное программное обеспечение, осуществляющее автоматическую проверку файлов в фоновом режиме.
- Во избежание нестабильной работы и повреждения данных не пользуйтесь утилитами, обслуживающими жесткий диск, включая предназначенные для ускорения доступа к нему.
- Записывайте на компакт-диск данные с жесткого диска. Не записывайте на компакт-диск данные из совместно используемых источников, например, с сервера локальной сети или других сетевых устройств.
- Процесс записи дисков с помощью каких-либо программ, кроме TOSHIBA Disc Creator или Ulead DVD MovieFactory® for TOSHIBA, не проверялся, поэтому возможность записи с помощью других программ не гарантируется.

## Во время записи или перезаписи

При записи или перезаписи данных на носители формата CD-R/-RW, DVD-R/-RW/-RAM или DVD+R/-RW соблюдайте изложенные ниже правила.

- Избегайте следующих действий:
  - смены пользователей операционной системы Windows Vista™;
  - выполнения компьютером любых функций, включая использование мыши или сенсорного/двухрежимного планшета, закрытие или открытие панели ЖКД;
  - запуска коммуникационных устройств, например, модема;
  - воздействия на компьютер ударов или вибрации;

- установки, удаления или подключения внешних устройств, включая платы, устройства с интерфейсом USB, внешний дисплей, устройства с интерфейсом i.LINK, а также оптические цифровые устройства;
- не пользуйтесь кнопкой управления аудио/видео для воспроизведения музыкальных или речевых записей;
- откройте привод.
- В ходе записи/перезаписи не выключайте компьютер, не пользуйтесь функцией выхода из системы и не переводите ее в ждущий или спящий режим.
- Прежде чем перевести компьютер в ждущий или спящий режим, обязательно завершите запись или перезапись. Запись можно считать завершенной, если имеется возможность открыть лоток дисковода.
- Установите компьютер на ровную поверхность, избегайте таких мест, подверженных вибрации, как самолеты, поезда или автомобили. Не пользуйтесь неустойчивыми предметами, например, различного рода подставками.
- Держите мобильные телефоны и другие устройства беспроводной связи в удалении от компьютера.
- Данные на компакт-диск копируйте только с жесткого диска. Не пользуйтесь способом «вырезания и вставки» во избежание утраты оригинальных данных в случае сбоя при записи.

## Печать этикеток для DVD-дисков с функцией Label Flash

Упрощенная процедура печати этикетов для DVD-дисков с функцией Label Flash:

1. Вставьте диск Label Flash в привод для DVD-дисков.



*Настройте параметры области печати на нижней стороне диска.*

2. Чтобы запустить приложение DVD MovieFactory, последовательно выберите пункты **Пуск (Start) → Все программы (All Programs) → DVD MovieFactory for TOSHIBA → Ulead DVD MovieFactory for TOSHIBA Launcher**.
3. Выберите пункты **Print Disc Label (Печать этикеток для дисков) → Label Printing (Печать этикетки)**. Запустится программа Ulead Label@Onece.
4. Перейдите на вкладку **General (Общие)**.
5. В списке «Принтер» (Printer) выберите **DVD-привод**, например <E:> PIONEER DVD....
6. Добавьте необходимые надписи и изображения на этикетку.
7. Нажмите кнопку **Параметры Label Flash (Label Flash setting)** и выберите качество печати с помощью параметра **Качество рисования (Draw Quality)**.
8. Нажмите кнопку **Печать (Print)**.



*Наличие функции Label Flash зависит от приобретенной модели.*

## Использование программы Ulead DVD MovieFactory® for TOSHIBA (в зависимости от приобретенной модели)

### Порядок создания видеодиска DVD

Далее изложен упрощенный порядок создания видеодиска DVD с использованием видеоданных, записанных портативной кинокамерой формата DV:

1. Чтобы запустить приложение DVD MovieFactory, последовательно выберите пункты **Пуск (Start) → Все программы (All Programs) → DVD MovieFactory for TOSHIBA → Ulead DVD MovieFactory for TOSHIBA Launcher**.
2. Вставьте в записывающий привод диск DVD-RW или DVD+RW.
3. Выберите **Видео-диск (Video Disc) → Записать видеоданные на диск (Burn Video to Disc)**. Запустится диалоговое окно **Прямая запись (Direct Recording)**. Выберите **DVD-Video/+VR**, чтобы вызвать страницу **Прямая запись на диск (Straight Capture to Disc)**.
4. Выберите формат **DVD-Video**.
5. Подтвердите, что источником записи является DV.
6. Нажмите кнопку **Захват (Capture)**.

Упрощенный порядок создания диска формата DVD-Video посредством указания источника видеоданных:

1. Чтобы запустить приложение DVD MovieFactory, последовательно выберите пункты **Пуск (Start) → Все программы (All Programs) → DVD MovieFactory for TOSHIBA → Ulead DVD MovieFactory for TOSHIBA Launcher**.
2. Включите 2-й модуль запуска щелкнув **Видео-диск (Video Disc) → Новый проект (New Project)**, после чего выберите тип проекта и запустите приложение DVD MovieFactory.
3. Добавьте исходный файл с жесткого диска, нажав на кнопку «Добавить видеофайлы» (Add Video files) для вызова диалогового окна браузера.
4. Выберите источник видеоданных, затем перейдите на следующую страницу для создания меню.
5. Затем выберите шаблон меню и нажмите кнопку **Далее (Next)** для перехода к **странице записи**.
6. Установите параметры вывода и нажмите кнопку **Записать (Burn)**.

## Подробнее о программе Ulead DVD MovieFactory®

Более подробную информацию о программе Ulead DVD MovieFactory смотрите в файлах справки и в руководстве пользователя.

### Важная информация о применении

При записи видео на диски DVD обратите внимание на перечисленные далее ограничения:

1. Обработка цифрового видео
  - Для работы с DVD MovieFactory необходимо войти в систему с правами администратора.
  - Для работы с DVD MovieFactory необходимо переключить компьютер на питание от сети.
  - Компьютер должен работать на полной мощности. Не пользуйтесь функциями экономии электроэнергии.
  - В процессе обработки видеоматериалов, записанных на диск DVD, имеется возможность предварительного просмотра. Однако эта функция может работать некорректно, если активизированы и другие программы.
  - Программа DVD MovieFactory не может редактировать и воспроизводить материалы, защищенные от копирования.
  - Во время работы с программой DVD MovieFactory не следует переводить компьютер в ждущий и спящий режим.
  - Программу DVD MovieFactory не следует запускать сразу же после включения компьютера. Подождите, пока закончится обращение ко всем дисководам.
  - При записи на видеокамеру формата DV запись следует включать за несколько секунд до подачи записываемого материала — это обеспечит запись всех данных.
  - Запись дисков CD, функции JPEG, DVD-Audio, mini DVD и функции Video CD в этой версии не поддерживаются.
  - Перед записью видео на DVD или магнитную ленту следует закрыть все остальные программы.
  - Не запускайте такие сильно загружающие процессор программы, как экранная заставка.
  - Кодирование и раскодирование в формате mp3 не поддерживается.
2. Прежде чем приступить к записи видео на DVD
  - Для записи используйте только диски DVD, рекомендованные производителем дисковода.
  - Не назначайте в качестве рабочего дисковода жесткие диски USB 1.1 и другие медленные устройства, иначе запись диска DVD окажется невозможной.
  - Избегайте следующих действий:

- выполнения компьютером любых функций, включая использование мыши или сенсорного/двухрежимного планшета, закрытие или открытие панели ЖКД;
  - ударов и тряски компьютера;
  - не пользуйтесь кнопками переключения режимов и управления аудио/видео для воспроизведения музыкальных или речевых записей;
  - открытия лотка дисководов DVD;
  - не устанавливайте, не подключайте и не отключайте какие-либо внешние устройства, в том числе нижеперечисленные;
  - карты SD Card, устройства USB, внешний дисплей, устройства i.LINK, цифровые оптические устройства.
- Проверьте диск после записи важных данных.
  - Вideoзапись в формате VR на диски DVD-R/+R/-RW невозможна.
  - Не поддерживается запись в форматах VCD и SVCD.
3. О программе Straight to Disc
- Не поддерживается запись на диски DVD-R/+R
  - Не поддерживается запись на диски DVD+VR средствами HDV
  - Поддержка HDV только для записи DVD-Video
  - Добавление меню при записи в формате DVD-VR невозможно
4. О записанных дисках DVD
- Некоторые модели компьютерных приводов DVD-ROM и DVD-проигрывателей не могут считывать данные с дисков формата DVD-R/+R/-RW/-RAM.
  - Для воспроизведения записанных дисков на своем компьютере пользуйтесь программой DVD Video Player.
  - Чрезмерный износ перезаписываемых дисков может стать причиной невозможности их считывания и форматирования. По возможности пользуйтесь новыми дисками.

## Программа TOSHIBA Disc Creator


Пользуясь программой TOSHIBA Disc Creator, имейте в виду, что:

- Программа TOSHIBA Disc Creator не применяется для записи дисков формата DVD-Video.
- Программа TOSHIBA Disc Creator не применяется для записи дисков формата DVD-Audio.
- Для записи музыкальных файлов на диски DVD-R/-RW или DVD+R/+RW нельзя пользоваться функцией Audio CD программы TOSHIBA Disc Creator.
- Не пользуйтесь функцией DISC Backup программы TOSHIBA Disc Creator для копирования дисков DVD-Video и дисков DVD, имеющих защиту от копирования.

- Функция Disc Backup программы TOSHIBA Disc Creator не позволяет копировать диски формата DVD-RAM.
- Для резервного копирования компакт-дисков или дисков CD-R/RW на диски DVD-R/-RW или DVD+R/+RW нельзя пользоваться функцией Disc Backup программы TOSHIBA Disc Creator.
- Не пользуйтесь программой TOSHIBA Disc Creator для резервного копирования DVD-дисков, дисков DVD-Video, DVD-R/-RW или DVD+R/+RW на диски CD-R/RW.
- Запись данных в пакетном формате с помощью программы TOSHIBA Disc Creator невозможна.
- Функция Disc Backup программы TOSHIBA Disc Creator может не поддерживать копирование дисков DVD-R/-RW или R/+RW, записанных с помощью другого программного обеспечения и на другом приводе DVD-R/-RW или DVD+R/+RW.
- Данные, добавленные на ранее записанный диск DVD-R или DVD+R, в некоторых обстоятельствах могут не поддаваться считыванию. В частности, считывание невозможно под управлением 16-разрядных операционных систем, например, Windows 98SE и Windows ME, для считывания данных под Windows NT4 необходима установка пакета обновления Service Pack 6 или более поздней версии, а для Windows 2000 требуется пакет обновления Service Pack 2 или более поздней версии. Отдельные модели приводов оптических носителей не считывают добавленные данные вне зависимости от операционной системы.
- Программа TOSHIBA Disc Creator не поддерживает запись на диски DVD-RAM. Для записи дисков формата DVD-RAM пользуйтесь Проводником Windows или другой аналогичной утилитой.
- При копировании диска DVD убедитесь в том, что привод, в который установлен исходный диск, поддерживает запись на диски формата DVD-R/-RW или DVD+R/+RW. При отсутствии поддержки записи на диски DVD-R/-RW или DVD+R/+RW возможно некорректное копирование.
- Копируйте диски DVD-R, DVD-RW, DVD+R или DVD+RW на диски того же формата.
- Данные, записанные на носители формата CD-RW, DVD-RW или DVD+RW, не подлежат частичному удалению.

## Проверка записи данных

Для обеспечения корректной записи или перезаписи данных на компакт-диск предварительно выполните следующие действия:

1. Откройте диалоговое окно настройки параметров записи или перезаписи одним из двух способов:
  - нажмите кнопку настройки (  ) на главной панели инструментов для записи в режиме **CD/DVD с данными (Data CD/DVD)**;



- выберите пункты **Setting for writing (Настройка записи) → Data CD/DVD (CD- или DVD-диск с данными)** в меню **Setting (Параметры)**.
- 2. Отметьте флажком поле **Проверить записанные данные (Verify written data)**.
- 3. Выберите режим **File Open (Открытый файл)** или **Full Compare (Полное сопоставление)**.
- 4. Нажмите на кнопку ОК.

## Уход за носителями

Данный раздел содержит рекомендации по защите данных, хранящихся на дисках.

Обращайтесь с носителями бережно. Перечисленные далее простые меры предосторожности продлят срок годности носителей и защитят хранящиеся на них данные:

1. Храните диски в оригинальной упаковке это и защитит их, и сохранит чистыми.
2. Не сгибайте диски.
3. Не пишите на них используйте наклейки, чтобы не испортить поверхность диска с данными.
4. Берите диск за внешний край или за край центрального отверстия. Отпечатки пальцев на поверхности диска могут помешать считыванию данных.
5. Избегайте воздействия на диски прямых солнечных лучей, жары или холода, не размещайте на дисках тяжелые предметы.
6. Если диски стали пыльными или грязными, протрите их чистой сухой тканью. Протирайте диски в направлении от центра к краям, избегая вращательных движений. При необходимости используйте ткань, смоченную водой или нейтральным очистителем. Не используйте бензин, растворитель и другие подобные чистящие средства.

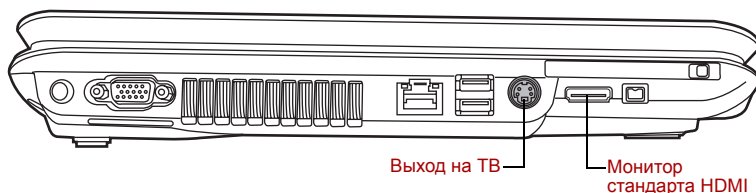
## Дискеты

1. Храните диски в оригинальной упаковке — это и защитит их, и сохранит чистыми. При загрязнении диска не пользуйтесь чистящей жидкостью. Очищайте диск мягкой влажной тканью.
2. Не сдвигайте защитную металлическую створку и не прикасайтесь к магнитной поверхности гибкого диска. Отпечатки пальцев могут помешать считыванию с него данных.
3. Данные могут быть потеряны, если диск искривлен, погнут или находился под прямыми лучами солнца, на сильной жаре или холоде.
4. Не кладите на диски тяжелые предметы.

5. Не следует есть, курить или пользоваться ластиком около дисков. Посторонние частицы, попавшие внутрь кожуха дискеты, могут повредить магнитный слой.
6. Магнитное поле может уничтожить данные на диске. Храните диски вдали от громкоговорителей, радиотелевизионной аппаратуры и других источников магнитных полей.

## TV-выход и HDMI

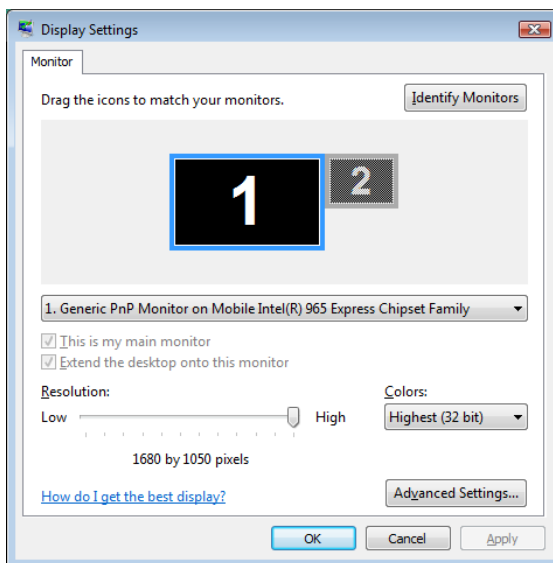
Порт выхода на ТВ служит для подключения компьютера к телевизору. Обязательно пользуйтесь 4-контактным кабелем S-video. Порт HDMI можно использовать для подключения телевизионных устройств высокой четкости (HDTV). Более подробные сведения см. в Приложении В.



## Настройка нескольких дисплеев

Ваш компьютер можно настроить на использование нескольких дисплеев, что позволит эффективно распределить поверхность рабочего стола между двумя мониторами.

Окно «Параметры дисплея» (Display settings) обеспечивает возможность точной настройки относительного положения изображения на двух дисплеях, настроенных на отображение различных областей рабочего стола. В окне параметров дисплея два дисплея можно расположить горизонтально, вертикально или диагонально, как показано на приведенной ниже иллюстрации.



*Если вы не собираетесь пользоваться внешним дисплеем в следующий раз, когда включите компьютер, то перед тем, как его выключить, необходимо отменить все настройки вывода на два дисплея одинакового изображения рабочего стола, либо различных его областей.*

*Клоновыми настройками экрана называют такие настройки, при которых выбрано и одновременно используется более одного устройства.*

## Чистка компьютера

Чтобы обеспечить долговременную, безотказную работу компьютера, оберегайте его от пыли и аккуратно обращайтесь с жидкостями рядом с аппаратом.

- Не допускайте попадания жидкости внутрь компьютера. В случае попадания влаги внутрь немедленно выключите питание и дайте компьютеру полностью высохнуть перед повторным включением.
- Чистку компьютера нужно производить слегка увлажненной (водой) тканью. Для очистки экрана можно использовать очиститель стекол. Нанесите небольшое количество очистителя на мягкую чистую ткань и осторожно протрите экран.



*Ни в коем случае не разбрызгивайте чистящую жидкость прямо на компьютер и не допускайте ее попадания на его компоненты. Никогда не используйте для чистки компьютера абразивные или едкие средства.*

## Перемещение компьютера

Компьютер предназначен для долговременной работы в самых неблагоприятных условиях. Тем не менее, при переноске компьютера следует соблюдать простые меры предосторожности, которые обеспечат его безотказную работу.

- Перед переноской компьютера убедитесь, что обращение к дискам полностью прекратилось. Проверьте индикаторы **встроенного жесткого диска и привода оптических дисков**.
- Если во флоппи-дисковом устройстве имеется дискета, удалите ее.
- Если в приводе имеется диск, удалите его. Проверьте, надежно ли закрыт лоток привода оптических дисков.
- Выключите питание компьютера.
- Отключите от компьютера все периферийные устройства.
- Закройте дисплей. Никогда не берите компьютер за панель дисплея или за тыльную часть (где расположены порты).
- Закройте все защитные крышки портов.
- Отсоедините от компьютера адаптер переменного тока.
- Для переноски компьютера используйте специальную сумку.

# Глава 5

## Клавиатура

Раскладка клавиатуры компьютера совместима с 104/105-клавишной расширенной клавиатурой. С помощью комбинации нескольких клавиш на компьютере можно выполнять все функции 104/105-клавишной клавиатуры.

Количество клавиш на клавиатуре зависит от того, на раскладку какой страны/региона настроен ваш компьютер. Доступны клавиатуры для различных языков.

Существует пять типов клавиш: буквенно-цифровые клавиши, клавиши дополнительного сегмента клавиатуры, функциональные клавиши, программируемые клавиши и клавиши управления курсором.

### Алфавитно-цифровые клавиши

Буквенно-цифровые клавиши позволяют набирать прописные и строчные буквы, цифры, знаки пунктуации и специальные символы, отображаемые на экране.

Однако есть несколько различий между работой на печатной машинке и на клавиатуре компьютера:

- Буквы и цифры компьютерного текста отличаются по ширине. Пробелы, которые вводятся клавишей «пробел», также могут отличаться в зависимости от выравнивания строки и других параметров.
- Латинская буква l (эл) нижнего регистра и цифра 1 (единица) не взаимозаменяемы, как на печатной машинке.
- Буква верхнего регистра O и цифра 0 (ноль) не взаимозаменяемы.
- Клавиша **Caps Lock** фиксирует в верхнем регистре только алфавитные символы, в то время как на пишущей машинке фиксация регистра переводит все клавиши в верхний регистр.
- Клавиши **Shift (регистр)**, **Tab (табулятор)** и **BkSp (возврат на одну позицию со стиранием)**, помимо выполнения тех же функций, что и на пишущей машинке, имеют также специальные компьютерные функции.

## Функциональные клавиши F1 — F12

Функциональными (не путать с клавишей **Fn**) называются 12 клавиш, расположенных в верхней части клавиатуры. Эти темно-серые клавиши выполняют функции, отличные от остальных клавиш того же цвета.



Клавиши с **F1** по **F12** называются функциональными, потому что при нажатии они выполняют запрограммированные функции. В комбинации с клавишей **Fn** клавиши, помеченные значками, выполняют на компьютере специальные функции. См. раздел [Программируемые клавиши: комбинации с клавишей Fn](#) данной главы. Функции, выполняемые конкретными клавишами, зависят от используемых программ.

## Программируемые клавиши: комбинации с клавишей Fn

Клавиша **Fn** (функция) является уникальной для компьютеров TOSHIBA и используется в комбинации с другими клавишами для создания программируемых клавиш. Комбинации программируемых клавиш служат для включения, отключения или настройки определенных функций.



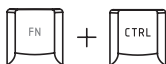
*Некоторые программы могут отключить или помешать действиям программируемых клавиш. Настройка программируемых клавиш не восстанавливается функцией перевода компьютера в режим сна.*

### Клавиши эмуляции полноразмерной клавиатуры

Вашему программному обеспечению могут потребоваться клавиши, которых нет на нашей клавиатуре. Нажатие клавиши **Fn** и одной из следующих клавиш имитирует функции расширенной клавиатуры.

















Нажмите сочетание клавиш **Fn + Enter** для имитации клавиши **Enter** на цифровом дополнительном сегменте расширенной клавиатуры.



Нажмите **Fn + Ctrl** для имитации правой клавиши **Ctrl** расширенной клавиатуры.

## «Горячие» клавиши

	<b>Fn + ESC</b>	<b>Отключение звука:</b> включение и отключение звука.
	<b>Fn + F1</b>	<b>Мгновенная защита:</b> включение экранной заставки с удалением текущего изображения. Чтобы восстановить изображение, нажмите на любую клавишу или воспользуйтесь сенсорным планшетом.
	<b>Fn + F2</b>	<b>Режимы энергосбережения:</b> вывод на экран режимов энергосбережения для смены текущих значений параметров электропитания.
	<b>Fn + F3</b>	<b>Ждущий режим:</b> перевод системы в ждущий режим.
	<b>Fn + F4</b>	<b>Спящий режим:</b> перевод системы в спящий режим.
	<b>Fn + F5</b>	<b>Выбор дисплея:</b> смена активного дисплея.
<div>  <p><i>Разрешение экрана при одновременном выводе изображения на несколько дисплеев установлено по умолчанию на WXGA+ (1440 × 900). При подключении RGB-монитора, не совместимого с разрешением WXGA+, измените его в окне «Панель управления» (Control Panel)/«Персонализация» (Personalization)/«Параметры дисплея» (Display settings).</i></p> </div>		
	<b>Fn + F6</b>	<b>Снижение яркости</b>
	<b>Fn + F7</b>	<b>Повышение яркости</b>
	<b>Fn + F8</b>	<b>Управление беспроводными устройствами:</b> выбор активных средств беспроводного сетевого подключения, если беспроводная связь включена.
	<b>Fn + F9</b>	<b>Включение и отключение сенсорного/двухрежимного планшета</b>
	<b>Fn + Space</b>	<b>Смена разрешения:</b> смена разрешения с активного значения на 800 × 600, затем на 1024 × 768 и вновь на первоначальное значение.
	<b>Fn + 1</b>	<b>Отдаление:</b> чтобы уменьшить размер значков на рабочем столе или в окне приложения, нажмите клавишу 1, удерживая клавишу <b>Fn</b> .
	<b>Fn + 2</b>	<b>Приближение:</b> чтобы увеличить размер значков на рабочем столе или в окне приложения, нажмите клавишу 2, удерживая клавишу <b>Fn</b> .

 Для использования горячих клавиш **Fn + 1** и **Fn + 2** необходимо установить утилиту TOSHIBA Zooming. Функция отдаления/приближения доступна только в программах Microsoft Internet Explorer, Microsoft Office, Windows Media Player, Adobe Reader и для значков на рабочем столе.

## Специальные клавиши операционной системы Windows

На клавиатуре имеются две клавиши, выполняющие специальные функции в операционной системе Windows Vista. Одна активизирует меню Пуск (Start), а другая имеет те же функции, что и правая кнопка мыши.



С помощью этой клавиши открывается меню «Пуск» (Start) операционной системы Windows Vista™.



Эта клавиша выполняет те же функции, что и правая кнопка мыши.

## Цифровая клавиатура

Цифровая клавиатура включается нажатием клавиши Num Lock. При этом загорается индикатор. С помощью цифровой клавиатуры можно вводить цифры и символы ASCII.

## Ввод символов ASCII

Некоторые символы ASCII нельзя ввести с обычной клавиатуры, но можно путем ввода соответствующих кодов ASCII.

При включенной клавише Num lock:

1. Удерживайте клавишу **Alt**.
2. С помощью клавиш цифровой раскладки введите код ASCII.
3. Отпустите клавишу **Alt** — символ ASCII появится на экране дисплея.

При выключенной клавише Num lock:

1. Удерживайте клавиши **Alt + Fn**.
2. С помощью клавиш цифровой раскладки введите код ASCII.
3. Отпустите клавиши **Alt + Fn** — символ ASCII появится на экране дисплея.



# Глава 6

## Питание и режимы включения питания

Источники питания компьютера включают в себя адаптер переменного тока и внутренние аккумуляторы. Эта глава содержит подробные инструкции по наиболее эффективному использованию этих источников, включая: зарядку и замену батарей, экономию заряда батарей и режимы управления питанием.

### Условия электропитания

Рабочие возможности компьютера и состояние заряда батареи зависят от условий электропитания: подключен ли адаптер переменного тока, установлена ли батарея и каков уровень ее заряда.

		Компьютер работает	Питание выключено (компьютер не работает)
Подключенный адаптер переменного тока	Батарея полностью заряжена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Батарея не заряжается</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — голубой <b>DC IN</b> — голубой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батарея не заряжается</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — голубой <b>DC IN</b> — голубой</li> </ul>
	Батарея частично заряжена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Зарядка</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — желтый <b>DC IN</b> — голубой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядка</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — желтый <b>DC IN</b> — голубой</li> </ul>
	Батарея не установлена или нет зарядки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Батарея не заряжается</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — не светится <b>DC IN</b> — голубой</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батарея не заряжается</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — не светится <b>DC IN</b> — голубой</li> </ul>

		Компьютер работает	Питание выключено (компьютер не работает)
Не подключен адаптер переменного тока	Заряд батареи выше критического уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — не светится <b>Индикатор питания от сети</b> не светится</li> </ul>	
	Заряд батареи ниже критического уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер работает</li> <li>Звучит сигнал (в зависимости от настроек компьютера)</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — мигает желтым <b>Индикатор питания от сети</b> не светится</li> </ul>	
	Заряд батареи полностью израсходован	Компьютер переходит в спящий режим или отключается (в зависимости от настроек утилиты TOSHIBA Power Saver)	
	Батарея не установлена	<ul style="list-style-type: none"> <li>Компьютер бездействует</li> <li>Индикатор: <b>батарея</b> — не светится <b>Питание от сети</b> не светится</li> </ul>	



\* Наличие индикатора зависит от приобретенной модели.

## Индикаторы питания

Как следует из приведенной выше таблицы, индикаторы **батареи**, **питания от сети** и **питания** сигнализируют о способности компьютера работать и о состоянии заряда батареи

### Индикатор батареи

Чтобы определить состояние заряда батареи, следите за индикатором **батареи**. Далее представлены цвета индикатора, показывающие состояние заряда батареи.

<b>Мигает желтым</b>	Низкий заряд батареи. Необходимо подключить адаптер переменного тока для подзарядки.
<b>Светится желтым</b>	Адаптер переменного тока подключен и заряжает батарею.
<b>Светится голубым</b>	Адаптер переменного тока подключен, а батарея полностью заряжена.
<b>Не светится</b>	Во всех остальных случаях индикатор не светится.

### Индикатор питания от сети

Чтобы определить состояние питания при подключенном сетевом адаптере, следите за индикатором **питания от сети**:

<b>Светится голубым</b>	Адаптер переменного тока подключен и обеспечивает подачу питания на компьютер.
<b>Не светится</b>	Адаптер переменного тока не подключен.

### Индикатор питания

Чтобы определить состояние питания при подключенном сетевом адаптере, следите за индикатором **питания**:

<b>Светится голубым</b>	Питание поступает на включенный компьютер. Индикатор питания встроен в кнопку включения питания или находится на передней панели компьютера (в зависимости от приобретенной модели).
<b>Мигает желтым</b>	Питание поступает на компьютер, который находится в ждущем режиме.
<b>Не светится</b>	Во всех остальных случаях индикатор не светится.

## Типы батарей

В компьютере имеются батареи двух типов:

- Аккумуляторная батарея
- Энергонезависимая батарейка системных часов реального времени (RTC)

## Аккумуляторная батарея

Когда адаптер переменного тока не подключен, основным источником питания компьютера является съёмный блок ионно-литиевых батарей, который в этом руководстве упоминается просто как батарея.

Можно купить дополнительные батарейные источники питания для более длительного использования компьютера в отсутствие источника переменного тока.

Батарея является расходным материалом. Замените ее новой, если срок службы полностью заряженной батареи сократился.



- *Батарейный источник питания состоит из ионно-литиевых батарей, которые при неправильной замене, использовании, обращении или утилизации могут взорваться. Утилизация отработанных батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания. Используйте в качестве замены только батареи, рекомендованные компанией TOSHIBA.*
  - *Не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер находится в режиме сна. В этом режиме при прерывании питания сохраненные в оперативной памяти данные будут потеряны.*
  - *Тип батареи (в зависимости от приобретенной модели):  
6-элементная PA3536U-1BRS, PA3536U-1BAS  
9-элементная PA3537U-1BRS, PA3537U-1BAS*
- \* *Наличие данной батареи зависит от приобретенной модели.*

## Энергонезависимая батарейка системных часов реального времени

Эта батарейка снабжает питанием системные часы реального времени (RTC) с календарем. Кроме того, она поддерживает конфигурацию системы.

Если батарейка RTC полностью разряжается, система теряет эти данные, а часы реального времени и календарь останавливаются. В такой ситуации при включении питания появляется следующее сообщение:



```
ERROR 0271:Check date and time settings.
WARNING 0251:System CMOS checksum bad - Default
configuration used.
Press <F1> to resume, <F2> to Setup.
```



*Батарейка RTC является литиевой и подлежит замене только продавцом компьютера или сервисным представителем корпорации TOSHIBA. При неправильной замене, использовании, обращении или утилизации эта батарейка становится взрывоопасной. Утилизация отработанных батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания.*

При появлении этого сообщения об ошибке рекомендуем выполнить следующие действия:

1. Подключив адаптер переменного тока, оставьте батарею заряжаться на 24 часа.
2. Откройте меню настройки BIOS нажатием клавиши **F2**.
3. Установите текущую дату и время.



*Если после выполнения указанных действий на экран выводится сообщение об ошибке, обратитесь в ближайший сервис-центр компании TOSHIBA.*

## Правила обращения и ухода за батарейным источником питания

Батарейный источник питания является жизненно важным компонентом портативного компьютера. Правильное обращение с ним поможет добиться более длительного времени работы от батареи, а также более продолжительного срока эксплуатации батарейного источника питания. Внимательно следуйте указаниям данного раздела, чтобы гарантировать надежную работу и максимальную производительность.

### Меры предосторожности

Неправильное обращение с батареями может стать причиной порчи имущества, получения серьезных травм и даже смерти.

Неукоснительно соблюдайте изложенные ниже правила:

**Опасно!** Указывает на реально опасную ситуацию, которая, если не соблюдать инструкции, может привести к смерти или тяжелой травме.

**Осторожно!** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если не соблюдать инструкции, может привести к смерти или тяжелой травме.

**Внимание!** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме средней или легкой степени тяжести либо к порче имущества.

**Замечание:** Так обозначается важная информация.

**Опасно!**

1. Не пытайтесь утилизировать батарейный источник питания посредством сжигания или переплавки в нагревательном устройстве, например, в микроволновой печи. Батарейный источник питания может взорваться и нанести травму.
2. Не пытайтесь разбирать, чинить или каким-либо иным способом изменять конструкцию батарейного источника питания. Батарейный источник питания может нагреться и воспламениться. Утечка едкого щелочного раствора или других электролитических веществ приведет к возгоранию или травме, что может стать причиной непоправимого ущерба для здоровья и даже смерти.
3. Не замыкайте батарейный источник питания, одновременно прикасаясь к его контактам одним металлическим предметом. Короткое замыкание может привести к возгоранию либо порче батарейного источника питания и, возможно, к травме. Во избежание случайного короткого замыкания всегда храните и утилизируйте батарейный источник питания в пластиковой упаковке, при этом его контакты должны быть защищены изоляционной лентой.
4. Не проделывайте в батарее отверстий гвоздем или иным острым предметом. Не бейте по ней молотком или другими предметами. Не наступайте на нее.
5. Заряжать батарейный источник питания следует только так, как описано в руководстве пользователя. Не подключайте батарейный источник питания к штепсельной розетке или в гнездо автомобильного прикуривателя. Может произойти разрыв или воспламенение батарей.
6. Используйте только те батарейные источники питания, которые входили в комплект поставки компьютера или другого устройства либо были допущены к использованию производителем компьютера или другого устройства. Батарейные источники питания имеют разное напряжение и различную полярность контактов. Использование неподходящего батарейного источника питания может привести к задымлению, а также вызвать возгорание или разрыв батарейного источника питания.
7. Не подвергайте батарейный источник питания воздействию высоких температур, не храните его вблизи источников тепла. Под воздействием высоких температур батарейный источник питания может воспламениться или взорваться; кроме того, из него может вытечь едкая жидкость, что может стать причиной серьезной травмы или даже смерти. Также батарейный источник питания может полностью или частично утратить работоспособность, что приведет к потере данных.

8. Не подвергайте батарейный источник питания воздействию сильных толчков, излишней вибрации и высокого давления. В противном случае внутреннее защитное устройство батарейного источника питания выйдет из строя, в результате чего источник может воспламениться или взорваться; кроме того, из него может вытечь едкая жидкость, что может стать причиной серьезной травмы или даже смерти.
9. Не допускайте намокания батарейного источника питания. Намокнув, батарейный источник питания сильно нагреется, воспламенится или разорвется, что может привести к серьезной травме и даже к смерти.

### ***Осторожно!***

1. Не допускайте контакта вытекшей из батарейного источника питания едкой электролитической жидкости с глазами, кожей и одеждой. В случае контакта едкой электролитической жидкости с глазами немедленно промойте их под сильной струей воды и во избежание глазной травмы сразу же обратитесь за медицинской помощью. В случае контакта электролитической жидкости с кожей немедленно промойте пораженный участок струей воды во избежание появления сыпи. Если электролит попадет на одежду, сразу же снимите ее во избежание контакта электролитической жидкости с кожей и глазами.
2. Немедленно отключите питание, отсоедините сетевой адаптер и снимите батарею при обнаружении любого из нижеперечисленных явлений: неприятного или необычного запаха, перегрева, изменения цвета или формы батарейного источника питания. Не пользуйтесь компьютером до тех пор, пока его не проверит специалист из сервисной службы TOSHIBA. В противном случае компьютер может задымиться или воспламениться, а батарейный источник питания может треснуть.
3. Перед зарядкой батарейного источника питания проверяйте правильность установки батарей в корпусе компьютера. Неправильная установка может стать причиной задымления или возгорания, а также привести к разрыву батарейного источника питания.
4. Храните батарейный источник питания в недоступном для детей месте. В руках ребенка батарея может стать причиной травмы.

**Внимание!**

1. Не используйте батарейный источник питания после того, как он выработал свой ресурс циклов заряда-разряда, а также после появления предупредительного сообщения о том, что заряд батарейного источника питания полностью израсходован. Использование израсходованного или выработавшего свой ресурс батарейного источника питания может привести к потере данных.
2. Не выбрасывайте батарейные источники питания вместе с другим бытовым мусором. Верните их продавцу техники TOSHIBA или отнесите в специализированный центр по утилизации – этим Вы поможете сохранить ресурсы и чистоту окружающей среды. Во избежание короткого замыкания, которое может стать причиной возгорания или разрыва батарейного источника питания, защитите его контакты изоляционной лентой.
3. Используйте в качестве замены только те батарейные источники питания, которые рекомендованы компанией TOSHIBA.
4. Всегда следите за правильностью и надежностью установки батарейного источника питания. В противном случае батарейный источник питания может выпасть из корпуса компьютера, что может стать причиной травмы.
5. Заряжать батарейный источник питания можно только при температуре окружающего воздуха от 5 до 30 градусов Цельсия. В противном случае возможна утечка электролитического раствора, снижение рабочих характеристик и сокращение срока службы батарей.
6. Постоянно следите за остаточным уровнем заряда батарейного источника питания. При полной разрядке батарейного источника питания или энергонезависимой батарейки перестаёт работать ждущий режим, данные в оперативной памяти теряются, а компьютер может зафиксировать неверное время и дату. В этом случае подсоедините адаптер переменного тока и зарядите батареи.
7. Перед установкой или снятием батарейного источника питания всегда выключайте питание и отсоединяйте сетевой адаптер. Во избежание утраты данных не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер находится в ждущем режиме.



### Примечание

1. Не снимайте батарейный источник питания, когда активизирована функция Wake-up on LAN (дистанционное включение по сети). Данные будут потеряны. Перед снятием батарейного источника питания функцию Wake-up on LAN необходимо отключать.
2. Для поддержания максимальной емкости заряда батарейного источника питания не реже раза в неделю включайте компьютер от батареи, работая на нем до тех пор, пока заряд полностью не иссякнет. См. раздел [Продление срока службы батареи](#) данной главы. Если компьютер постоянно работает от сетевого адаптера в течение продолжительного периода, превышающего неделю, емкость заряда батарейного источника питания может снизиться. В результате падает эффективность работы и срок службы батареи, а в работе ее индикатора могут возникнуть сбои при оповещении о падении заряда.
3. После окончания зарядки батарейного источника питания не оставляйте сетевой адаптер подключенным к выключенному компьютеру более чем на несколько часов подряд. Продолжение зарядки полностью заряженного батарейного источника питания может стать причиной его выхода из строя.

### Зарядка батарей

При разрядке батарейного источника питания индикатор **батарей** начинает мигать желтым, сигнализируя о том, что продолжительность его работы составляет лишь несколько минут. Если компьютер продолжает работать, несмотря на мигание индикатора **батарей**, то он переходит в спящий режим (во избежание потери данных), а затем автоматически отключается.

При разрядке батарейного источника питания его необходимо перезарядить.

### Порядок действий

Чтобы перезарядить батарейный источник питания, установленный в компьютере, подключите адаптер переменного тока к гнезду **DC IN**, а другой конец шнура питания к рабочей электрической розетке.

Во время зарядки индикатор **батарей** светится желтым.



*Зарядка батарейного источника питания производится только при подключении компьютера к источнику переменного тока. Не пытайтесь заряжать батарейный источник питания с помощью другого зарядного устройства.*

### Время зарядки

В приведенной ниже таблице показано время, необходимое для полной зарядки разряженной батареи.

## Время зарядки (часы)

Тип батареи	Компьютер работает	Компьютер выключен
Аккумуляторная батарея	примерно 12 или более	примерно 4 или более
Батарейка RTC	примерно 24	примерно 24 с питанием от источника переменного тока или от батарейного источника питания



*Когда компьютер включен, время зарядки зависит от окружающей температуры, температуры компьютера и от того, как он используется.*

*Если вы интенсивно пользуетесь внешними устройствами, батарея может почти совсем не заряжаться во время их работы. См. также раздел «Продление срока действия батарей».*

## Уведомление о зарядке батарей

Батарея может не сразу зарядиться при следующих условиях:

- Батарея слишком горячая или холодная. Чтобы гарантировать зарядку батареи до полной мощности, заряжайте ее при комнатной температуре от 10 ° до 30 °C.
- Батарея почти полностью разряжена. Подключите адаптер переменного тока, и через несколько минут батарея начнет заряжаться.



*Рекомендуем после полной зарядки батарейного источника питания работать с компьютером только от батареи до ее полной разрядки. Это продлит срок службы батареи и повысит точность определения ее заряда.*

Индикатор **батарей** может сигнализировать о быстром снижении времени работы батареи при попытках зарядить ее в следующих условиях:

- Батарея долго не использовалась.
- Полностью разряженная батарея была надолго оставлена в компьютере.
- Холодная батарея была установлена в теплый компьютер.

В подобных случаях выполните следующие действия:

1. Полностью разрядите батарею, оставив ее во включенном компьютере вплоть до автоматического отключения питания.
2. Подключите адаптер переменного тока.

3. Произведите зарядку батареи до тех пор, пока индикатор батареи не засветится зеленым или голубым (в зависимости от приобретенной модели).

Повторите указанные действия два или три раза, пока не восстановится нормальная емкость батареи.



*Оставив адаптер переменного тока надолго подключенным к компьютеру, вы сокращаете срок службы батарейного источника питания. Не реже раза в неделю запускайте компьютер от батареи до полной ее разрядки, после чего перезарядите батарею.*

## Проверка емкости заряда батареи

Следить за остатком заряда батареи можно следующими способами.

- Нажав на значок батареи на панели задач.
- С помощью параметра Battery Status (Состояние батареи) в окне Центра мобильности Windows.



- *Включив компьютер, подождите не менее 16 секунд, прежде чем проверять остаток заряда батареи. Это время необходимо компьютеру для проверки остатка заряда батареи и подсчета оставшегося рабочего времени при действующем режиме энергопотребления.*
- *Имейте в виду, что фактический остаток рабочего времени может немного отличаться от расчетного.*
- *В результате повторных разрядок и подзарядок емкость заряда батареи постепенно снижается. Следовательно, часто используемая старая батарея будет работать не так долго, как новая, даже если обе полностью заряжены.*

## Продление срока действия аккумуляторных батарей

Эффективность батареи определяется временем, в течение которого она может служить источником питания без подзарядки.

Длительность действия заряда батареи зависит от следующих факторов:

- Как вы настроили компьютер (например, активизированы ли функции экономии заряда батареи). Для экономии заряда батареи в компьютере предусмотрен энергосберегающий режим. Этот режим имеет следующие параметры:
  - Автоматическое отключение дисплея
  - Автоматическое отключение жесткого диска
  - Автоматическое завершение работы системы
  - Яркость экрана ЖКД
- Как часто и насколько продолжительно вы работаете с жестким диском, приводом оптических носителей и дисковым накопителем (если он подключен).

- Каков первоначальный заряд батареи.
- Перевод в ждущий или спящий режим позволяет экономить заряд при частом включении и выключении компьютера.
- Где хранится ваше программное обеспечение и данные.
- Закрываете ли вы дисплей, когда не пользуетесь клавиатурным вводом данных.
- При низких температурах рабочее время снижается.
- Состояние контактов батарейного источника питания. Содержите контакты в чистоте, протирая чистой, сухой тканью перед установкой батарейного источника питания в компьютер.

## Сохранение данных при отключении питания (режим сна)

При выключении компьютера с полностью заряженными батареями данные сохраняются в течение следующих промежутков времени:

<b>Батарея</b>	Примерно 1,5 дня (ждущий режим, 9-элементная)
	Примерно 1 день (ждущий режим, 6-элементная)
	Примерно 1 месяц (режим загрузки, все типы батарейных источников питания)
<b>Батарейка RTC</b>	Примерно 1 месяц

\* Наличие данной батареи зависит от приобретенной модели.

## Продление срока службы батареи

В целях продления срока службы батарейного источника питания соблюдайте приведенные здесь правила:

- Если у вас есть запасные батарейные источники питания, чередуйте их использование.
- Если вы не собираетесь работать на компьютере в течение продолжительного времени, снимите батарейный источник питания.
- Храните запасные батарейные источники питания в сухом прохладном месте, защищенном от прямых солнечных лучей.

## Замена батарейного источника питания

Когда у батарейного источника питания заканчивается срок службы, его необходимо заменить. Если индикатор **батареи** замигал желтым вскоре после полной перезарядки, то батарея требует замены.

Когда вы работаете с компьютером без подключения к источнику питания переменного тока, можно заменить разряженную батарею на запасную заряженную. В данном разделе рассказывается о том, как снимать и устанавливать батарейный источник питания.

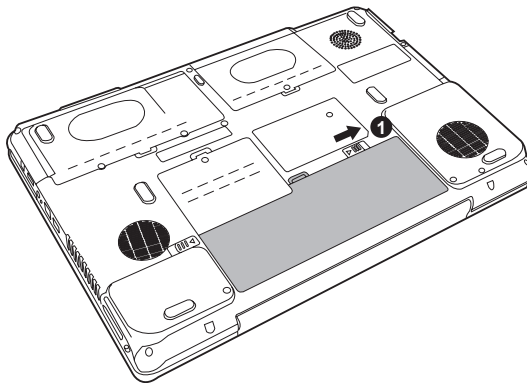
## Извлечение батарейного источника питания

Чтобы заменить разряженный батарейный источник питания, выполните изложенные далее действия.



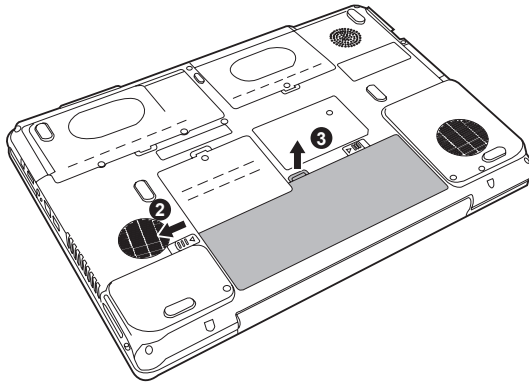
- При работе с батарейными источниками питания будьте осторожны, чтобы не замкнуть контакты. Также не роняйте их и не ударяйте; не царапайте и не ломайте корпус, не скручивайте и не сгибайте.
- Во избежание утраты данных, сохраненных в оперативной памяти, не снимайте батарейный источник питания, когда компьютер находится в ждущем режиме.

1. Сохраните результаты вашей работы.
2. Выключите питание компьютера. Убедитесь в том, что индикатор питания не горит.
3. Отсоедините от компьютера все кабели.
4. Переверните компьютер.
5. Разомкните замок батареи.



*Снимаем батарейный источник питания-1*

6. Сдвинув защелку батареи влево, выньте батарейный источник питания от отсека.



*Храните запасные батареи в сухом прохладном месте, защищенном от прямых солнечных лучей.*

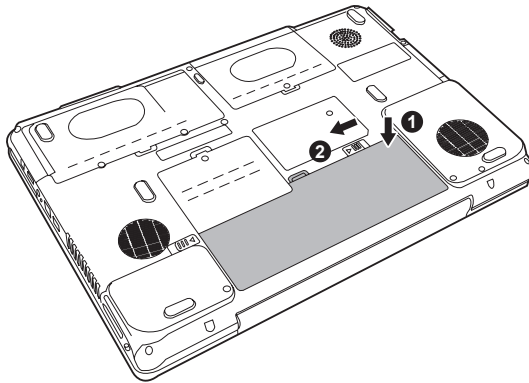
## Установка батарейного источника питания

Батарея устанавливается в изложенном далее порядке.



*Батарейный источник питания состоит из ионно-литиевых батарей, которые при неправильной замене, использовании, обращении или утилизации могут взорваться. Утилизация отработанных батарей производится в соответствии с правилами, принятыми по месту вашего проживания. Используйте в качестве замены только батареи, рекомендованные компанией TOSHIBA.*

1. Выключите питание компьютера.
2. Отсоедините от компьютера все подключенные к нему кабели.
3. Возьмите батарейный источник питания таким образом, чтобы его этикетка была обращена вниз, а контакты – к контактам компьютера.
4. Аккуратно вставьте батарею в батарейный отсек так, чтобы защелка зафиксировала его со щелчком.



Установка батарейного источника питания

## Утилита TOSHIBA Password

Утилита TOSHIBA Supervisor Password обеспечивает два уровня защиты паролем: уровень пользователя и уровень администратора.



*Пароль, установленный с помощью утилиты TOSHIBA Supervisor Password отличается от пароля, установленного в Windows®.*

### Пароль пользователя

Для запуска утилиты воспользуйтесь следующими пунктами меню.

Launch **TOSHIBA Assist** → **SECURE** → **User Password**

#### ■ Registered

Для регистрации пароля, который может включать до 8 символов, нажмите эту кнопку. После установки пароля при запуске компьютера будет предложено ввести пароль.

#### ■ Not Registered

Нажмите эту кнопку для удаления зарегистрированного пароля. Прежде чем удалять пароль, нужно сначала ввести текущий пароль.

#### ■ Owner String (поле)

Это поле можно использовать для преобразования текста в пароль. После ввода текста нажмите кнопку **Применить (Apply)** или **OK**. Теперь каждый раз при включении компьютера вместе с запросом на ввод пароля будет выводиться этот текст.

## Пароль администратора

После установки пароля администратора некоторые функции станут недоступными, если входить в систему под паролем пользователя. Порядок назначения пароля администратора:

**TOSHIBA Assist → SECURE → Supervisor password**

Эта утилита позволяет выполнять следующие операции:

- Зарегистрировать или удалить пароль администратора.
- Установка ограничений для основной категории пользователей.

## Запуск компьютера с вводом пароля

Если пароль уже зарегистрирован, включить компьютер можно двумя способами:

- Оставьте на датчике отпечаток пальца при условии, что он уже зарегистрирован с помощью утилиты Fingerprint, а функция **Fingerprint Power-on Security (Защита при включенном компьютере)** включена. При нежелании по какой-либо причине оставлять отпечатки своих пальцев или при невозможности пройти авторизацию по отпечаткам пальцев процедуру можно отменить нажатием клавиши **возврата на один символ со стиранием**. Число попыток авторизации по отпечаткам пальцев ограничено пятью. Если все пять попыток оказались безуспешными, загрузить компьютер можно только путем ввода пароля вручную.
- Введите пароль вручную.



*Ввод пароля требуется только тогда, когда компьютер был выключен, а не переведен в спящий режим или режим сна.*

Чтобы ввести пароль вручную, выполните следующие действия:

1. Включите питание в порядке, изложенном в главе 3 [Присутствуем к работе](#). На экран выводится сообщение:

**Enter Password [xxxxxxxx]**



*На этом этапе «горячие» клавиши **Fn + F1—F9** не работают. Они начнут функционировать только после ввода пароля.*

2. Введите пароль.
3. Нажмите **Enter**.



*Если вы ввели неправильный пароль три раза подряд, компьютер прекращает работу. В этом случае его необходимо включить снова с повторным вводом пароля.*



## Режимы питания

В компьютере предусмотрено три режима выключения:

- спящий (с сохранением данных из оперативной памяти на жестком диске);
- ждущий (питание остается включенным, данные сохраняются в памяти, а процессор и все прочие устройства переходят в спящий режим);
- перезагрузка (данные в памяти не сохраняются).



См. также раздел [Отключение питания главы 3](#) [Присутствуем к работе](#).

## Включение или отключение питания при открытии или закрытии панели дисплея

Эта функция переводит компьютер в спящий режим, когда панель дисплея закрывается, и включает его, когда панель открывается.



*Если функция выключения компьютера при закрытии панели дисплея активизирована, и вы при этом пользуетесь диалоговым окном «Выход из системы (Shut down Windows)», не закрывайте дисплей до полного выхода из операционной системы.*

## Автоматический переход системы в режим сна или спящий режим

Данная функция обеспечивает автоматический переход системы, которая не используется в течение определенного промежутка времени, в ждущий или спящий режим.

Порядок установки этого промежутка изложен в разделе [Особые функции компьютера](#), главы 1, [Функциональные возможности серии P200](#).

# Глава 7

## Утилита HW Setup

В данной главе объясняется использование утилиты TOSHIBA HW Setup для настройки компьютера. Утилита TOSHIBA HW Setup позволяет настроить общие параметры компьютера (вкладка General), установить пароль (вкладка Password), настроить параметры дисплея (вкладка Display), очередности загрузки (вкладка Boot Priority), клавиатуры (вкладка Keyboard), процессора (вкладка CPU), подключения к локальной сети (вкладка LAN), а также устройств с интерфейсом USB (вкладка USB).

### Доступ к утилите HW Setup

Нажмите кнопку «Пуск» (Start), выберите пункты «Все программы» (All Programs), TOSHIBA, Utilities и HW Setup.

### Окно утилиты HW Setup

Окно утилиты HW Setup включает следующие вкладки: General («Общие»), Password («Пароль»), Display («Дисплей»), CPU («Процессор»), Boot Priority («Порядок загрузки»), Keyboard («Клавиатура»), LAN («Локальная сеть») и USB.

Кроме того, имеются три кнопки:

<b>OK</b>	С ее нажатием внесенные изменения вступают в силу, а окно утилиты HW Setup закрывается.
<b>Cancel («Отмена»)</b>	Окно закрывается без применения изменений.
<b>Apply («Применить»)</b>	Все изменения вступают в силу, но окно утилиты HW Setup не закрывается.

#### **Вкладка General**

В этом окне, где отображается версия BIOS, имеются две кнопки:

<b>Кнопка Default</b>	Полное восстановление заводских настроек утилиты HW Setup.
<b>Кнопка About</b>	Вывод на экран информации о версии утилиты HW Setup.

## Поле Setup

В этом поле показана версия BIOS и дата.



*После окончания обновления системы BIOS перезагрузите компьютер и нажмите клавишу **F2** при загрузке BIOS, после чего загрузите параметры BIOS по умолчанию один раз.*

## Пароль

В этой вкладке можно установить или переустановить пароль пользователя, который вводится при включении компьютера.

## Вкладка Display

Эта вкладка служит для установки режима вывода изображения либо на встроенный ЖК-дисплей, либо на внешний монитор.

### Параметр Power On Display

Данный параметр служит для выбора активного дисплея при включении компьютера.

<b>Параметр Auto-Selected (Автовыбор)</b>	Вывод изображения на внешний монитор, если таковой подключен. В противном случае изображение выводится на внутренний ЖК-дисплей (по умолчанию).
<b>LCD + Analog RGB</b>	Одновременный вывод изображения на встроенный ЖК-дисплей и на внешний монитор.

## Процессор

Вкладка служит для настройки рабочего режима центрального процессора.



*Вкладка выводится на экран только в том случае, если компьютер оснащен процессором Duo/Solo.*

### Параметр Dynamic CPU Frequency Mode

В этой вкладке имеются следующие настройки:

<b>Dynamically Switchable (Динамическое переключение)</b>	Активизация режима автоматического переключения уровня энергопотребления и тактовой частоты центрального процессора. При использовании компьютера тактовая частота процессора автоматически меняется при необходимости (по умолчанию).
---	--

<b>Always Low (Постоянно пониженная производительность)</b>	Отключение функции автоматического переключения энергопотребления и тактовой частоты процессора. Процессор всегда работает в режиме низкого энергопотребления и на низкой тактовой частоте.
---	---

## Вкладка *Boot Priority*

### Поле *Boot Priority Options*

Это поле служит для установки очередности загрузки компьютера.

Выберите приоритетный носитель для загрузки из списка.

Имеется возможность выбрать загрузочное устройство вручную независимо от установленных настроек путем нажатия одной из перечисленных далее клавиш во время загрузки компьютера:

<b>U</b>	Назначение флорпи-дисковода с интерфейсом USB
<b>N</b>	Выбор сети.
<b>C</b>	Выбор оптического устройства.

Чтобы изменить последовательность загрузки, выполните следующие действия:

1. Включив компьютер, откройте загрузочное меню нажатием клавиши **F12**.
2. Появится экран выбора загрузочного устройства: HDD1 (жесткий диск 1), HDD2 (жесткий диск 2), CD/DVD (дисковод компакт- или DVD-дисков) и LAN (локальная сеть).
3. Выделив клавишами управления курсором «вверх/вниз» нужное загрузочное устройство, нажмите **Enter**.

## Вкладка *Keyboard*

### Функция *Wake-up on Keyboard*

Если эта функция включена, вывод компьютера из ждущего режима осуществляется при нажатии любой клавиши. Это относится только ко встроенной клавиатуре и только при условии, что компьютер находится в ждущем режиме.

<b>Enabled</b>	Функция запуска с клавиатуры включена.
<b>Disabled</b>	Функция запуска с клавиатуры отключена (это значение установлено по умолчанию).

## USB

### Вкладка Legacy USB Support

Включение/отключение поддержки устаревших версий шины USB. Активизация поддержки шины USB устаревшими версиями ОС позволит пользоваться мышью, клавиатурой и флоппи-дисководом с интерфейсом USB даже в том случае, если ваша операционная система его не поддерживает.

<b>Enabled</b>	Включение существующих устройств USB.
<b>Disabled</b>	Отключение существующих устройств USB.

## Локальная сеть

### Функция Wake-up on LAN

Функция дистанционного запуска по сети позволяет включить питание компьютера путем передачи инициализирующего сигнала по локальной сети.

<b>Enabled</b>	Функция дистанционного запуска по сети активизирована.
<b>Disabled</b>	Функция дистанционного запуска по сети отключена (по умолчанию).



Функция пробуждения по сигналу из локальной сети не поддерживается при работ от батарейных источников питания в режиме отключения или в спящем режиме. Перед использованием этой функции убедитесь в том, что компьютер правильно подключен к адаптеру переменного тока.



Не устанавливайте и не удаляйте дополнительный модуль памяти, когда включен режим пробуждения по сигналу от локальной сети (Wake-up on LAN).

### Функция Built-in LAN

Эта функция позволяет включать и отключать встроенный адаптер для подключения к локальной сети.

<b>Enabled</b>	Встроенный адаптер для подключения к локальной сети включен (по умолчанию).
<b>Disabled</b>	Встроенный адаптер для подключения к локальной сети выключен.

# Глава 8

## Дополнительные устройства

Дополнительные устройства могут расширить возможности компьютера и сделать его более универсальным. Данная глава рассказывает о подключении и установке устройств следующих типов, которые можно приобрести у вашего поставщика оборудования производства корпорации TOSHIBA:

### *Платы/память*

- Разъем для карт памяти Express Card
- Карты SD (Secure Digital)/SDHC (Secure Digital High Capacity)/MMC (Multi Media Card)/MS (Memory Stick)/MS Pro (Memory Stick Pro)/xD (xD-Picture Card)
- Модули памяти

### *Источники питания*

- Аккумуляторная батарея
- Адаптер переменного тока

### *Периферийные устройства*

- Внешний монитор
- Телевизор
- i.LINK (IEEE1394a)
- Защитный замок-блокиратор
- Разъем HDMI V1.2

## Разъем Express Card

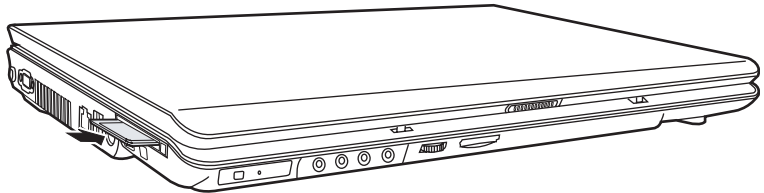
Компьютер (в зависимости от модели) оснащен разъемом расширения Express Card для установки модулей двух стандартных форматов: ExpressCard/34 и ExpressCard/54. Карта памяти формата ExpressCard представляет собой небольшой дополнительный модуль с интерфейсами PCI Express и USB.

## Установка карты памяти Express Card

Разъем для устройств формата Express Card расположен с левой стороны компьютера. Функция «горячей» установки позволяет устанавливать устройства формата Express Card без выключения питания компьютера.

Для установки устройства формата Express Card выполните следующие действия:

1. Вставьте карту памяти в разъем.
2. Аккуратно нажмите на устройство до упора.

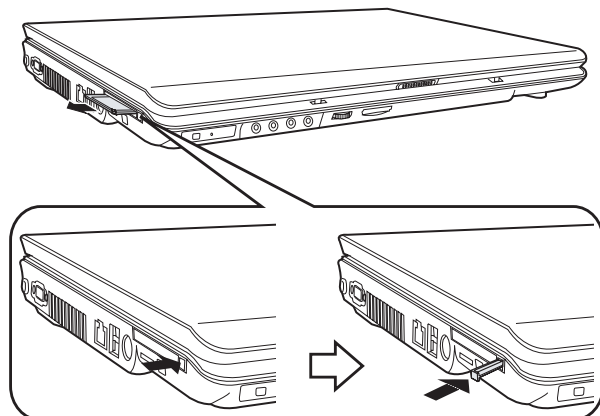


### Установка карты памяти Express Card

Установив плату, обратитесь к ее документации и проверьте конфигурацию в операционной системе Windows, чтобы убедиться в ее соответствии данному устройству.

## Удаление карты памяти Express Card

1. Нажмите на значок **Safety Remove Hardware (Безопасное извлечение устройства)**, расположенный в Панели задач.
2. Щелкните устройство формата ExpressCard для удаления.
3. Нажмите на карту памяти, чтобы устройство выдвинулось наружу.
4. Взявшись за карту, извлеките ее из разъема.



### Удаление карты памяти Express Card

## Карты памяти SD/SDHC/MMC/MS/MS Pro/xD

Компьютер оснащен многоформатным разъемом для цифровых карт памяти, позволяющим устанавливать карты памяти SD/SDHC/MMC/MS/MS Pro/xD. Эти карты памяти обеспечивают простоту перенесения данных на компьютер с таких устройств, оснащенных флэш-памятью, как цифровые камеры или карманные компьютеры (КПК).

Тип карты	Варианты емкости:
SD	до 2 Гб
SDHC	4 Гб
MMC	до 1 Гб
MS	до 128 Мб, 256 Мб (128 Мб × 2, на выбор)
MS Pro	до 2 Гб
xD	до 2 Гб



*Оберегайте разъем карт памяти от попадания в него посторонних предметов. Булавка или подобный предмет могут повредить электронные схемы компьютера.*



*Не производите форматирование карты памяти средствами Windows®, т.к. это может привести к тому, что карта станет непригодной к применению с отдельными периферийными устройствами.*



*Логотип карт памяти SD: .*



*Логотип карт памяти SDHC: .*



*Конструкция карт памяти предусматривает возможность их установки только в определенном положении. Не применяйте силу, вставляя плату в разъем.*

*Устройства формата Memory Stick Duo/PRO Duo и адаптер Memory Stick несовместимы с многоформатным разъемом. Не пытайтесь вставить платы Memory Stick Duo/PRO Duo в этот разъем. Использование несовместимых плат может привести к повреждению или потере данных.*

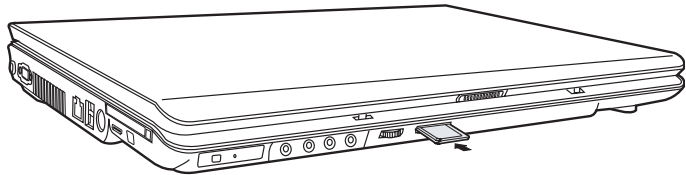
*Дополнительные сведения по эксплуатации см. в документации соответствующего запоминающего устройства.*



## Устанавливаем карту памяти

Порядок установки карты памяти:

1. Вставьте карту памяти в разъем.
2. Аккуратно нажмите на устройство до упора.



*Загрузка карты памяти*



Прежде чем вставить плату памяти, убедитесь в правильности ее ориентации. Если системе Windows® не удастся считать данные с карты, переустановите карту.

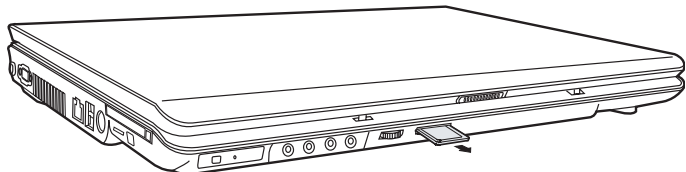


В многоформатный разъем можно одновременно устанавливать только однотипные карты памяти. Не пытайтесь установить сразу несколько карт во избежание повреждения как самих карт памяти, так и компьютера.

## Удаление карты памяти

Для удаления карты памяти выполните следующие действия:

1. Нажмите на значок **Безопасное извлечение устройства (Safely Remove Hardware)** в панели задач.
2. Выбрав устройство, нажмите кнопку **Остановить (Stop)**. В зависимости от способа регистрации устройства в системе на экране может появиться диалоговое окно подтверждения. В таком случае подтвердите удаление устройства.
3. Аккуратно нажмите на карту памяти, чтобы она выдвинулась из разъема.
4. Взявшись за карту, извлеките ее из разъема.



*Удаление карты памяти*



- *Перед удалением карты памяти или отключением питания убедитесь в том, что индикатор карты памяти погас. Извлечение карты в тот момент, когда компьютер обращается к ней, может привести к потере данных и повреждению карты.*
- *Не извлекайте карту, когда компьютер находится в ждущем или спящем режиме. Это может вызвать нестабильность системы. Также возможна утеря данных на карте памяти.*
- *Не выключайте и не переводите компьютер в ждущий или спящий режим при обмене данными между компьютером и картой. Это может вызвать нестабильность системы или утрату данных на карте памяти.*

## Уход за картами памяти



*Если вам не нужно записывать данные на плату, установите переключатель защиты от записи в заблокированное положение.*

1. Не производите запись на карту памяти при сниженном заряде батареи. Падение заряда может повлиять на точность записи данных.
2. Не извлекайте карту памяти из разъема во время считывания или записи данных.
3. Конструкция карты памяти предусматривает ее установку только одним способом. Не применяйте силу, вставляя плату в разъем.
4. Не оставляйте карту памяти торчащей из разъема. Нажимайте на карту памяти, пока не услышите щелчок.
5. Не перегибайте платы флэш-памяти.
6. Берегите платы флэш-памяти от попадания на них жидкости, защищайте их от влаги, не храните их вблизи сосудов с жидкостью.
7. По завершении работы с картой памяти верните ее в оригинальную упаковку.
8. Не дотрагивайтесь до металлической области, избегайте попадания на нее жидкости и загрязнения.

## Наращивание емкости памяти

Наращивание емкости оперативной памяти осуществляется путем установки дополнительного модуля в предназначенный для него разъем. В этом разделе описан порядок установки и извлечения модулей памяти.



■ *Прежде чем приступить к установке или удалению модуля памяти, не забудьте выключить компьютер командой Завершение работы (Shut Down), которая выполняется из меню Пуск (Start) Windows. Установка или удаление модуля памяти во время пребывания компьютера в спящем или ждущем режиме приведет к потере данных.*

■ *Отдельные модули памяти несовместимы с данным компьютером несмотря на то, что физически они подходят к имеющемуся в компьютере разъему. В таком случае компьютер выдает предупреждение.*

**ВНИМАНИЕ!** Для увеличения объема памяти применяйте только сертифицированные модули. Поинтересуйтесь у вашего поставщика компьютерного оборудования или на сайте TOSHIBA, какие именно модули памяти утверждены к применению с данным аппаратом.



*Вставьте два модуля памяти с одинаковыми характеристиками и одинаковой емкости, соответственно, в разъемы А и В. Компьютер будет работать в двухканальном режиме.*

*В двухканальном режиме осуществляется эффективный доступ к установленным модулям памяти.*

## Установка модулей памяти на задней панели



*Модули памяти подвержены нагреву при продолжительной работе компьютера. В таком случае дайте модулям остынуть до комнатной температуры, прежде чем приступить к их замене.*

Установка модуля памяти производится в следующем порядке.

1. Переведя компьютер в режим перезагрузки, выключите питание.

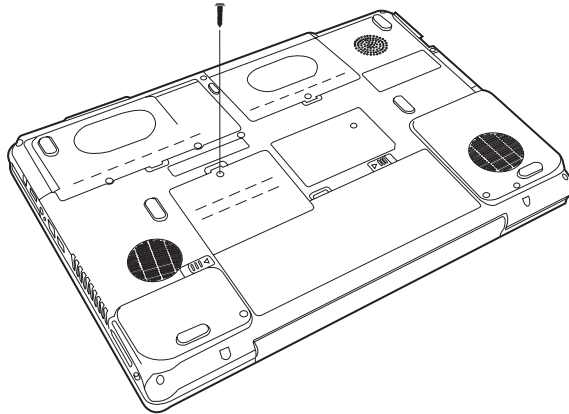


*Не пытайтесь устанавливать модуль памяти при следующих условиях. Это может привести к повреждению компьютера и модуля.*

- а. Компьютер включен.*
- б. Компьютер находится в ждущем режиме.*
- с. Питание привода оптических носителей отключено нажатием кнопки выключения питания дисковод.*

2. Отсоедините от компьютера все кабели.

3. Перевернув компьютер, снимите батарею (см. главу 6 *Питание и режимы включения питания*).
4. Отверните один винт, крепящий крышку отсека для модуля памяти.
5. Снимите крышку, поддев ее ногтем или тонким предметом.



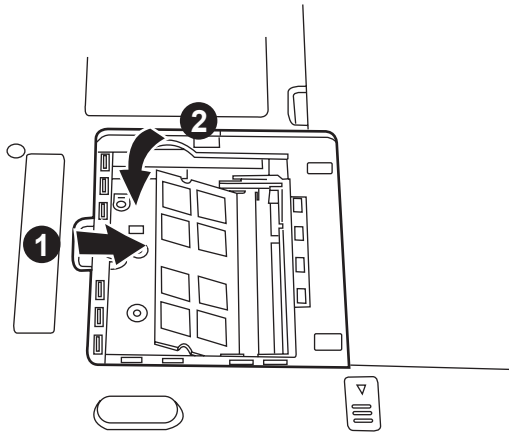
*Снимаем крышку отсека для установки модулей памяти*

6. Совместив контакты модуля с контактами компьютера под углом примерно 45 градусов, аккуратно нажмите на модуль, следя за его устойчивым положением и надежным подключением.



*Не прикасайтесь к контактам модуля памяти и гнезда разъема компьютера. Загрязнение контактов может привести к нестабильной работе модуля памяти.*

7. Нажмите на модуль, чтобы он лег строго горизонтально. Защелки по обеим сторонам сомкнутся, фиксируя модуль в разъеме.



Установка модуля

8. Установите крышку на место, зафиксировав ее винтом.
9. Установите батарейный источник питания в порядке, изложенном в главе 6 *Питание и режимы включения питания*.
10. Включив питание компьютера, проверьте, распознает ли он установленную память.

## Извлечение модулей памяти на задней панели



*Модули памяти подвержены нагреву при продолжительной работе компьютера. В таком случае дайте модулям остынуть до комнатной температуры, прежде чем приступать к их замене.*

Удаление модуля памяти производится в следующем порядке:

1. Убедитесь, что питание отключено и все кабели отсоединены от компьютера.

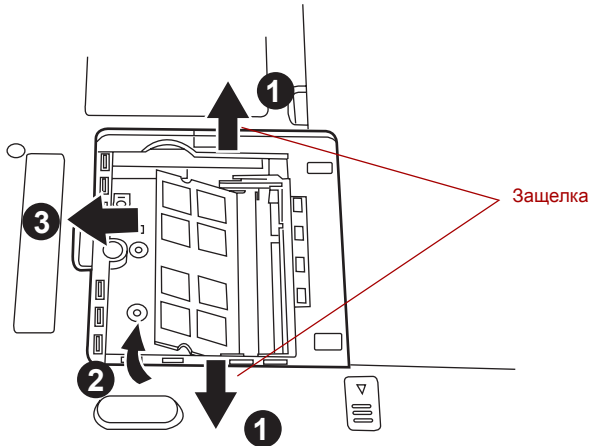


*Не пытайтесь удалить модуль памяти при включенном компьютере. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению компьютера и модуля памяти,*

2. Перевернув компьютер, снимите батарею и винт, удерживающий крышку отсека для установки модулей памяти.
3. Снимите крышку, поддев ее ногтем или тонким предметом.
4. Освободите модуль, отжав защелки в стороны. Под действием пружины одна сторона модуля поднимется.
5. Взявшись за модуль, вытяните его из гнезда разъема.



*Не прикасайтесь к контактам модуля памяти и гнезда разъема компьютера. Загрязнение контактов может привести к нестабильной работе модуля памяти.*



*Удаление модуля памяти*

6. Установите крышку на место, зафиксировав ее винтом.
7. Установите батарею на место.

## Дополнительный батарейный источник питания

Вы можете увеличить мобильность компьютера с помощью дополнительной батареи. Если поблизости от вас нет источника питания переменного тока, а ваша батарея подседа, ее можно заменить заряженной. См. главу 6 [Питание и режимы включения питания](#).

## Дополнительный адаптер переменного тока

Если вы часто переносите компьютер в разные места, например, домой и на работу, то наличие адаптера переменного тока в каждом таком месте уменьшит ваш груз при переноске.

## Зарядное устройство для батареи

Зарядное устройство батареи удобное средство зарядки батарейного источника питания без применения компьютера. В зарядное устройство помещается до двух (ионно-литиевых) батарейных источников питания.

## Внешний монитор

Внешний аналоговый монитор подключается к соответствующему гнезду компьютера.

Для подключения монитора выполните следующие действия.

1. Выключите компьютер.
2. Подключите кабель монитора к разъему для внешнего монитора.
3. Включите питание монитора. Включите компьютер.
4. Включите компьютер.

При включении питания компьютер автоматически распознает монитор.

Для того чтобы переключить активный дисплей, используйте комбинацию клавиш **Fn + F5**. При необходимости отключения внешнего монитора без выключения компьютера переключитесь на встроенный дисплей при помощи комбинации клавиш **Fn + F5**.

Дополнительные сведения о порядке переключения активного дисплея при помощи «горячих» клавиш см. в главе 5, [Клавиатура](#).

## Телевизор

Телевизор подключается к компьютеру через гнездо видеовыхода.

Для подключения телевизора выполните следующие действия:

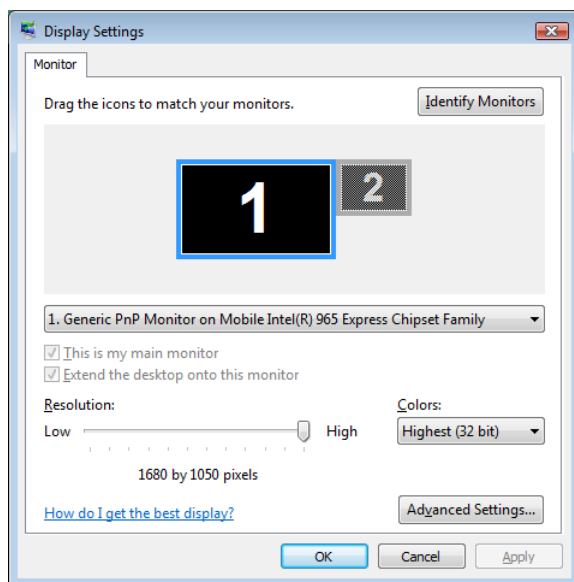
1. Выключите компьютер.
2. С помощью видеокабеля (в комплект не входит) подключите телевизор к видеовыходу.
3. Включите телевизор.
4. Включите компьютер.

Чтобы сменить устройство вывода изображения, воспользуйтесь «горячими» клавишами **Fn + F5** или кнопкой **выхода на ТВ**. См. главу 5 [Клавиатура](#).

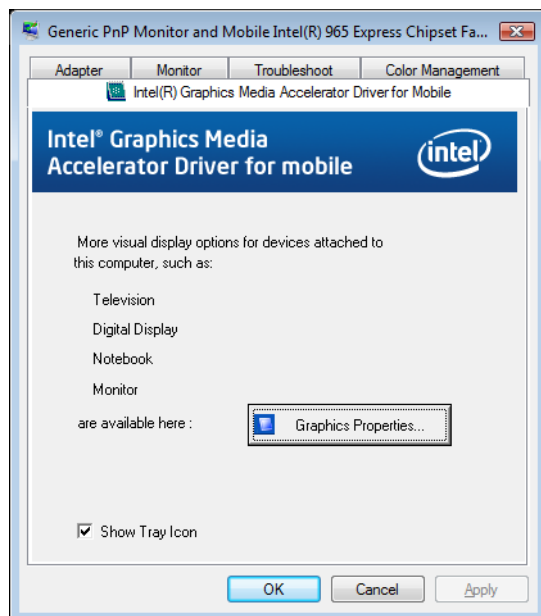
Если к компьютеру подключен телевизор, установите его тип в окне Свойства: Экран (Display Properties). Выполните следующие действия в зависимости от конфигурации компьютера:

### Для Intel

1. Выберите пункты меню **Пуск (Start) → Панель управления (Control Panel) → Оформление и персонализация (Appearance and personalization) → Персонализация (Personalization)**.
2. Выберите пункт **Параметры дисплея (Display Settings)**.

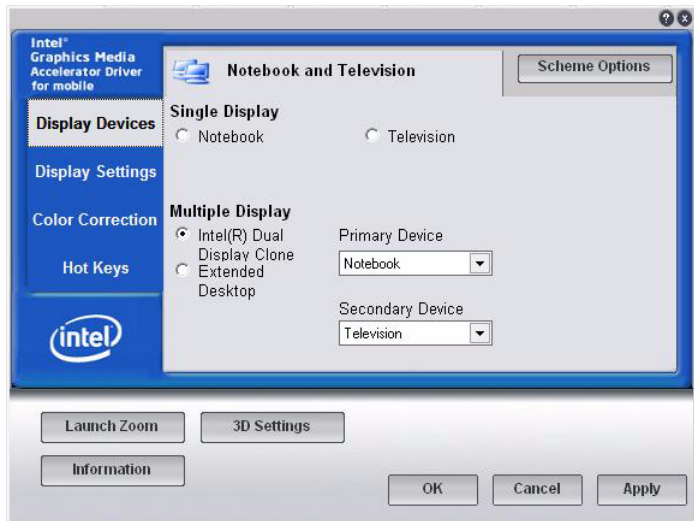


3. Нажмите на кнопку **Дополнительные параметры (Advanced Settings)**. Откроется диалоговое окно [монитор] and Mobile Intel® 965GM/PM, 943GML Express Chips Family.

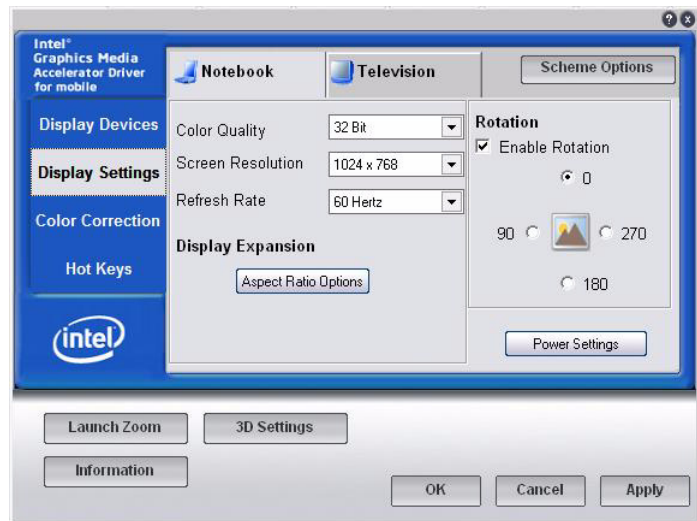


4. Нажмите кнопку **Graphics Properties**.



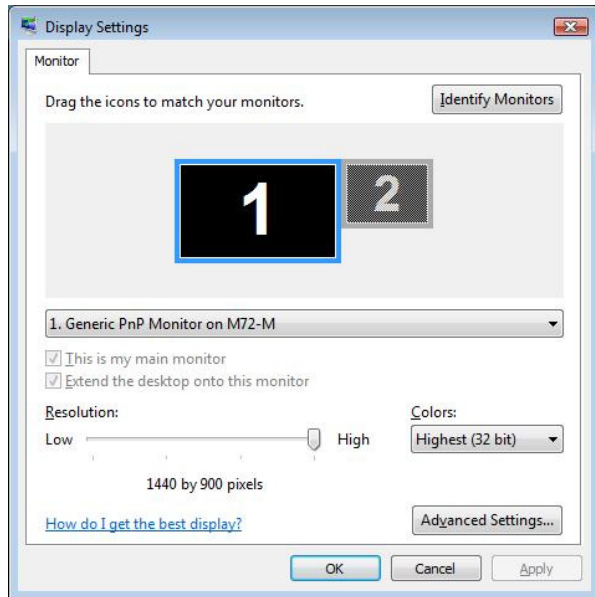


5. В появившемся диалоговом окне выберите вкладку **Display Devices**, а затем настройте экраны телевизора и компьютера.

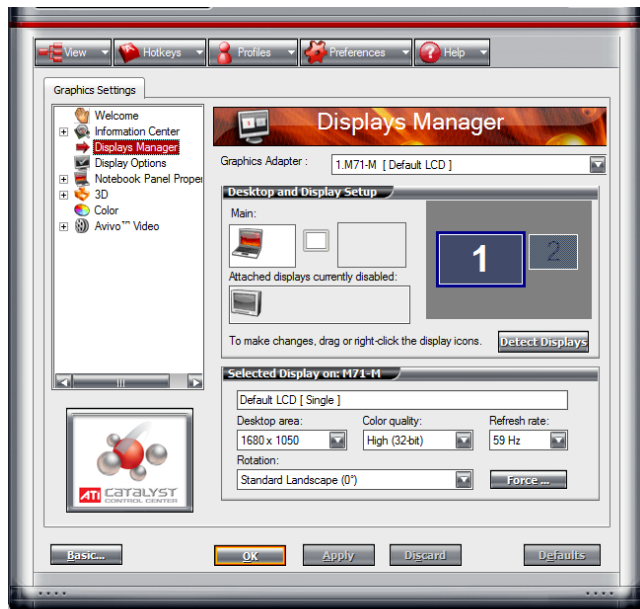


## Для ATI

1. Нажмите **Пуск (Start)** → **Панель управления (Control Panel)** → **Персонализация (Personalization)**.
2. Выберите пункт **Параметры дисплея (Display Settings)**.



3. НАЖМИТЕ НА КНОПКУ **ATI Catalyst Control Center**.



4. Настройте экраны телевизора и компьютера.

## i.LINK (IEEE1394a)

Интерфейс i.LINK (IEEE1394a) обеспечивает высокоскоростную передачу данных на компьютер с разнообразных совместимых устройств, включая:

- Цифровые видеокамеры
- Жесткие диски
- Магнитооптические дисководы
- Приводы оптических дисков



*Четырехконтактный разъем i.LINK не служит проводником электропитания. Внешние устройства нуждаются в собственном источнике питания.*

### Меры предосторожности

- Прежде чем переносить данные на компьютер, сделайте их резервную копию. Существует вероятность того, что исходные данные будут повреждены. Особенно высок риск при переносе цифровых видеозаписей в этом случае могут «вылететь» некоторые кадры.
- Не занимайтесь переносом данных в местах, подверженных воздействию статического электричества или электронных помех. Это чревато потерей данных.
- Если передача данных выполняется через разветвитель стандарта IEEE1394a, не подключайте к нему и не отключайте от него другие устройства во время передачи данных. В этом случае высока вероятность их повреждения. Подключите все необходимые устройства к разветвителю, прежде чем включать питание компьютера.

### Подключение

1. Проверьте, хорошо ли выровнены контакты, присоедините кабель i.LINK (IEEE1394a) к компьютеру.
2. Другой конец кабеля подключите к устройству.

Пользуясь интерфейсом i.LINK, имейте в виду, что:

- Вероятно, потребуется установка драйверов устройств с интерфейсом i.LINK.
- Не все устройства с интерфейсом i.LINK прошли тестирование, Поэтому совместимость со всеми устройствами i.LINK не гарантируется.
- Пользуйтесь кабелями типа S100, S200 или S400 не длиннее трех метров.
- Отдельные устройства могут не поддерживать ждущий режим или функции автоматического отключения.

- Не подключайте и не отключайте устройство с интерфейсом i.LINK во время его работы с тем или иным приложением, либо если компьютер автоматически закрывает это приложение в целях экономии заряда батареи. Это чревато потерей данных.

## Отключение

1. Нажмите на значок **Безопасное извлечение устройства (Safety Remove Hardware)**, расположенный в панели задач.
2. Наведите курсор на значок устройства **i.LINK (IEEE1394a)** и щелкните по нему.
3. Отсоедините кабель сначала от компьютера, затем – от устройства с интерфейсом i.LINK.

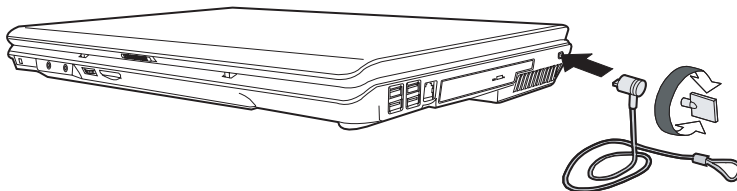


*Не забудьте ознакомиться с документацией к вашему устройству с интерфейсом i.LINK.*

## Защитный замок-блокиратор

Защитный замок-блокиратор позволяет прикрепить компьютер к столу или другому тяжелому предмету с целью предотвращения кражи.

Подсоедините один конец стопорного троса к столу, а другой к гнезду защитного замка-блокиратора на правой стороне компьютера.



*Защитный замок-блокиратор*

# Глава 9

## Поиск и устранение неисправностей

Корпорация TOSHIBA разработала компьютер для долговременной и безотказной работы. Если неполадки все же возникнут, указанные в этой главе действия могут помочь определить причину.

Всем пользователям настоятельно рекомендуется хорошо изучить эту главу. Знание возможных неполадок может предотвратить их возникновение.

### Порядок устранения неполадок

Устранять неполадки будет намного легче, если при этом соблюдать следующие правила:

- При обнаружении неполадки немедленно остановите работу. Дальнейшая работа может привести к потере или повреждению данных. При этом может быть уничтожена информация, которая помогла бы решить проблему.
- Наблюдайте за происходящим. Запишите, что делает система и какие действия вы выполняли непосредственно перед возникновением неполадки. Если у вас подключен принтер, распечатайте копию экрана с помощью клавиши PrtSc.
- Определите место возникновения неполадки. Пользуясь имеющимися у вас средствами, например, рекомендациями по устранению неполадок, изложенными в данной главе, попытайтесь выявить конкретные действия, послужившие причиной неполадки.

Вопросы и действия, составляющие содержание данной главы, носят рекомендательный характер и не представляют собой единственно возможные способы устранения конкретных неполадок. Многие неисправности устраняются довольно легко, но в некоторых случаях может потребоваться помощь поставщика. Если вы решили, что нужно проконсультироваться с поставщиком или кем-то другим, будьте готовы описать неисправность как можно подробнее.

### Предварительный контрольный перечень

Сначала попробуйте найти самое простое решение. Неисправности, примеры которых приведены в этом списке, исправить легко, однако они могут быть связаны и с более серьезными причинами.

- Убедитесь, что вы включили все периферийные устройства перед включением компьютера. Здесь подразумеваются принтер и все остальные внешние устройства, которыми вы пользуетесь.
- Прежде чем подсоединять внешнее устройство, выключите компьютер. Когда вы его снова включите, он обнаружит новое устройство.
- Проверьте правильность установки всех параметров в программе настройки.
- Проверьте все кабели. Правильно и плотно ли они подсоединены? Плохо закрепленные кабели могут послужить причиной сообщения о сбое.
- Проверьте все кабели и шнуры на наличие разрывов, а их разъемы - на наличие поврежденных контактов.
- Проверьте, правильно ли установлен привод оптических дисков.

Делайте записи о результатах осмотра и храните их в постоянном журнале ошибок. Это поможет вам описать неполадку поставщику. Если неполадка повторяется, такой журнал поможет вам быстрее выявить ее причину.

## Анализ неисправности

Иногда система дает подсказки, которые помогают определить причину несправной работы. Держите в голове следующие вопросы:

- Какая часть системы работает неправильно: клавиатура, дисководы, жесткий диск, принтер, дисплей? Каждое устройство порождает различные симптомы.
- Правильно ли настроена операционная система? Проверьте параметры конфигурации.
- Что появляется на экране дисплея? Выводятся ли на дисплей сообщения или случайные символы? Если принтер подключен, распечатайте копию экрана. Найдите выведенные сообщения в документации к программе и операционной системе. Проверьте все кабели на правильность и надежность подсоединения. Неплотно подключенные кабели могут быть причиной неверных или нестабильных сигналов.
- Светятся ли индикаторы? Какие? Какого они цвета? Горят постоянно или мигают? Запишите, что вы видите.
- Слышите ли вы звуковые сигналы? Сколько? Длинные или короткие? Высокого тона или низкого? Производит ли компьютер какие-либо необычные шумы? Запишите, что вы слышите.

Запишите свои наблюдения, чтобы описать их поставщику.

<b>Программное обеспечение</b>	<p>Неполадки могут вызваны программным обеспечением. Если вы не можете загрузить программу, возможно, поврежден носитель (обычно дискета) или испорчена программа. Попробуйте загрузить другую копию программы.</p> <p>Если сообщение о сбое продолжает появляться, проверьте документацию к программе. В таких документах обычно есть раздел об устранении неполадок или свод сообщений об сбоях.</p> <p>Далее проверьте сообщения об сбоях в документации к операционной системе.</p>
<b>Аппаратное обеспечение</b>	<p>Если не найдены неполадки в программном обеспечении, проверьте аппаратуру. Сначала пройдите по пунктам предварительной проверки, как указано выше. Если неполадку устранить не удалось, попробуйте обнаружить ее причину. В следующем разделе приводятся проверочные списки для отдельных компонентов и периферийных устройств.</p>

## Проверка оборудования и системы

В данном разделе рассматриваются неполадки, вызванные аппаратурой компьютера и подключенными периферийными устройствами. Основные неполадки могут возникать в следующих областях:

- Начальная загрузка системы
- Самотестирование
- Питание
- Батарея
- Вкладка Keyboard
- Панель ЖК-дисплея
- Жесткий диск
- Пароль
- Порт i.LINK (IEEE1394)
- Беспроводная локальная сеть
- Монитор
- Звуковая система
- Манипулятор
- USB
- Выходной сигнал телевизора
- Локальная сеть
- Ждущий/спящий режим
- Нарращивание емкости памяти
- Модем
- Дисковод DVD Super Multi с поддержкой двуслойных дисков
- Дисковый накопитель
- Часы реального времени
- Датчик отпечатков пальцев
- Монитор стандарта HDMI
- Веб-камера

## Начальная загрузка системы

Если компьютер не запускается корректно, проверьте следующее:

- Средства самотестирования
- Источники питания
- Пароль на включение питания

## Самотестирование

При запуске компьютер автоматически выполняет самотестирование и выводит следующее сообщение:



(Иллюстрация приводится только в качестве примера. Изображение окна может быть другим в зависимости от приобретенной модели компьютера.)

Сообщение остается на экране несколько секунд.

Если самотестирование завершено успешно, компьютер предпринимает попытку загрузки операционной системы в зависимости от очередности загрузки, установленной с помощью программы настройки BIOS.

Если возникает одна из следующих ситуаций, значит тест пройден неудачно:

- Компьютер останавливается и не выводит на экране никакой информации, кроме логотипа TOSHIBA.
- На экране появляются случайные символы, а система не функционирует нормально.
- На экран выводится сообщение о сбое.

Выключите компьютер и проверьте все кабельные соединения, а также соединения модулей памяти. Если тест не будет пройден еще раз, обратитесь к своему поставщику.



## Питание

Когда компьютер не подключен к розетке переменного тока, источником питания служит аккумуляторная батарея. Однако в компьютере есть и другие источники питания, включая интеллектуальный блок питания и батарейку часов реального времени. Такие источники питания взаимосвязаны, а неисправность любого из них может вызвать неполадки в системе питания. В данном разделе приводится проверочный список для питания от источника переменного тока и батареи. Если после описанной далее проверки неполадку устранить не удалось, причина может быть в другом источнике питания. В этом случае обратитесь к поставщику.

### Отключение питания из-за перегрева

При чрезмерном повышении температуры внутри компьютера он автоматически отключается.

### Питание от сети

Если возникла проблема при включении компьютера через адаптер переменного тока, проверьте индикатор **питания от сети**.

Дополнительные сведения см. в главе 6 [Питание и режимы включения питания](#).

Неполадка	Способ устранения
Сетевой адаптер не снабжает компьютер питанием (индикатор <b>питания от сети</b> не светится синим)	<p>Проверьте соединения. Убедитесь в том, что шнур плотно вставлен в компьютер и в электрическую розетку.</p> <p>Проверьте состояние шнура и разъемов. Если шнур изношен или поврежден, замените его.</p> <p>Если разъемы грязные, вытрите их ватой или чистой тканью.</p> <p>Если адаптер переменного тока все еще не подает питание на компьютер, обратитесь к поставщику.</p>

### Батарея

Если вы подозреваете неполадку в батарее, проверьте индикаторы **питания от сети** и батареи. Более подробные сведения об индикаторах и работе батареи см. в главе 6 [Питание и режимы включения питания](#).

Неполадка	Способ устранения
Батарея не подает питание на компьютер.	Возможно, батарея разрядилась. Зарядите батарею, подключив к компьютеру шнур адаптера переменного тока.

Неполадка	Способ устранения
Батарея не заряжается при подключенном адаптере переменного тока. (Индикатор <b>батареи</b> не светится желтым.)	<p>Если батарея полностью разрядилась, она не начнет заряжаться сразу. Подождите несколько минут.</p> <p>Если батарея так и не начала заряжаться, убедитесь в наличии тока в розетке. Включив в нее любой электроприбор, проверьте, работает ли он. Если нет, попробуйте другой источник питания.</p> <p>Проверьте, холодная ли батарея или горячая. Слишком горячая или слишком холодная батарея не зарядится правильно. Оставьте ее при комнатной температуре.</p> <p>Отсоединив адаптер переменного тока, снимите батарею и проверьте, чистые ли ее контакты. При необходимости протрите их мягкой тканью, смоченной в спирте.</p> <p>Подсоединив адаптер переменного тока, установите батарею на место.</p> <p>Проверьте индикатор <b>батареи</b>. Если он не светится, оставьте батарею заряжаться не менее чем на 20 минут. Если по истечении 20 минут индикатор <b>батареи</b> загорается, оставьте батарею заряжаться как минимум еще на 20 минут, прежде чем включать компьютер.</p> <p>Если индикатор батареи так и не загорелся, возможно, срок ее службы подходит к концу. Замените батарею.</p> <p>Если вы не думаете, что срок службы батареи исчерпан, обратитесь к поставщику.</p>
Батарея подает питание на компьютер меньше ожидаемого срока.	Проверьте настройки потребления электроэнергии в окне Электропитание (Power Options). Попробуйте использовать режим энергосбережения.

## Вкладка Keyboard

Неполадки, связанные с клавиатурой, могут быть вызваны настройкой конфигурации. Дополнительную информацию см. в главе 5, [Клавиатура](#).

Неполадка	Способ устранения
Вывод на экран искажен.	Убедитесь, что программы не используют переназначение клавиш. Переназначение означает перестановку символов той или иной клавиши. Просмотрите документацию к вашему программному обеспечению.  Если вы по-прежнему не можете пользоваться клавиатурой, обратитесь к поставщику.

## Панель ЖК-дисплея

Неполадка	Способ устранения
Строки изображения прерывистые.	Проверьте, не загружен ли компьютер в режиме DOS. Причина прерывистости строк в этом режиме – высокое разрешение ЖКД. В Windows изображение должно быть нормальным.
Нет изображения	Нажатием комбинации «горячих» клавиш <b>Fn + F5</b> проверьте, не установлен ли в качестве активного внешний монитор.  Проверьте, не активизирована ли функция мгновенной защиты. Попробуйте ввести свой пароль, если он зарегистрирован. Или же отключите функцию мгновенной защиты путем выключения и повторного включения питания.
Если вышеназванные неполадки не устраняются или появляются другие.	Посмотрите в документации к программам, не являются ли они причиной неисправностей.  Если неполадки не устранены, обратитесь к поставщику.

## Жесткий диск

Неполадка	Способ устранения
Компьютер не загружается с жесткого диска.	Перезагрузите компьютер, предварительно вставив системный диск.  Причиной неполадки могут быть файлы операционной системы. См. документацию операционной системы.

Неполадка	Способ устранения
Низкое быстродействие	<p>Возможна фрагментация файлов. Запустите программу SCANDISK и дефрагментатор для проверки состояния файлов и диска. Информацию о запуске SCANDISK и дефрагментатора можно найти в документации по ОС или в электронной справочной системе.</p> <p>Если неполадки не устранены, обратитесь к поставщику.</p>

## Пароль

Неполадка	Способ устранения
Не удается ввести пароль	См. главу 6, <a href="#">Питание и режимы включения питания</a> .

## Порт i.LINK (IEEE1394)

Неполадка	Способ устранения
Устройство, подключенное к порту i.LINK, не работает	<p>Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к компьютеру и к устройству.</p> <p>Проверьте, включено ли питание устройства.</p> <p>Переустановите драйверы. Войдя в Панель управления Windows, нажмите дважды на значок <b>Установка оборудования (Add New Hardware)</b>. Следуйте указаниям на экране.</p> <p>Перезагрузите Windows.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

## Беспроводная локальная сеть

Если перечисленными ниже способами восстановить подключение к локальной сети не удается, обратитесь к сетевому администратору. Более подробную информацию о беспроводной связи см. в главе 4, [Изучаем основы](#).

Неполадка	Способ устранения
Нет доступа к беспроводной локальной сети	<p>Проверьте, переведен ли переключатель беспроводной связи во включенное положение.</p> <p>Для проверки состояния сетевого подключения воспользуйтесь предустановленной программой ConfigFree.</p> <p>Если неполадки не устранены, обратитесь к администратору сети.</p>

## Монитор

См. также главу 8 [Дополнительные устройства](#), и документацию к монитору.

Неполадка	Способ устранения
Монитор не включается	Убедитесь, что питание внешнего монитора включено. Убедитесь, что шнур питания внешнего монитора подключен к работающей электрической розетке.
Нет изображения	<p>Попробуйте отрегулировать контрастность и яркость внешнего монитора.</p> <p>Нажмите «горячие» клавиши <b>Fn + F5</b> для смены активного дисплея, чтобы вывод изображения не был установлен на встроенный дисплей.</p>
В работе дисплея произошел сбой	<p>Убедитесь в том, что кабель от внешнего монитора надежно подключен к компьютеру.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>
Монитор спонтанно переходит в панорамный режим	<p>Проверьте технические характеристики монитора. Возможно, он не поддерживает установленные значения разрешения и частоты регенерации. Сомпроизвольный переход в панорамный режим может происходить при установке широкоэкранный разрешения. См. приложение В <a href="#">Режимы вывода изображения на дисплей</a>.</p>

## Звуковая система

Неполадка	Способ устранения
Не слышно звука	<p>Настройте регулятор громкости.</p> <p>Проверьте программные настройки громкости.</p> <p>Убедитесь в надежности подключения наушников, если они подключены. Проверьте настройки Диспетчера устройств (Windows Device Manager), обращая внимание на то, активизирована ли функция воспроизведения звука, соответствуют ли настройки адресации ввода-вывода (I/O address), уровня прерываний (Interrupt level) и прямого обращения к памяти (DMA) параметрам Вашего программного обеспечения, а также нет ли конфликтов с другими подключенными к компьютеру устройствами.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

## Манипулятор

Если вы пользуетесь манипулятором типа «мышь» с интерфейсом USB, ознакомьтесь также с разделом [USB](#) данной главы и с документацией к мыши.

## Сенсорный/двухрежимный планшет

Неполадка	Способ устранения
Курсор на экране не реагирует на действия с планшетом	<p>Вероятно, система занята. Если курсор отображается в виде песочных часов, дождитесь восстановления его обычной формы и повторите попытку его перемещения. Попробуйте нажать на клавиши <b>Fn + F9</b>, активизирующие сенсорный планшет, после чего еще раз попытаться его переместить.</p>
Не работает двойное постукивание по поверхности планшета	<p>Попробуйте изменить настройку быстрогодействия двойного нажатия через утилиту, управляющую мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыв <b>Панель управления (Control Panel)</b>, нажмите на пиктограмму <b>Мышь (Mouse)</b>, после чего нажмите <b>Enter</b>.</li> <li>2. Откройте вкладку <b>Buttons (Кнопки)</b>.</li> <li>3. Установив быстродействие двойного нажатия согласно указаниям, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol>

Неполадка	Способ устранения
Курсор движется слишком быстро или медленно	<p>Попробуйте изменить скорость его перемещения через утилиту, управляющую мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыв <b>Панель управления (Control Panel)</b>, нажмите на пиктограмму <b>Мышь (Mouse)</b>, после чего нажмите <b>Enter</b>.</li> <li>2. Откройте вкладку <b>Параметры указателя (Pointer Options)</b>.</li> <li>3. Установив скорость согласно указаниям, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

### **Мышь с интерфейсом USB**

Неполадка	Способ устранения
Курсор на экране не реагирует на перемещения мыши.	<p>Вероятно, система занята. Если курсор отображается в виде песочных часов, дождитесь восстановления его обычной формы и повторите попытку его перемещения.</p> <p>Проверьте надежность подключения мыши к разъему порта USB.</p>
Не работает двойной щелчок	<p>Попробуйте изменить настройку быстрогодействия двойного нажатия через утилиту, управляющую мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыв <b>Панель управления (Control Panel)</b>, нажмите на пиктограмму <b>Мышь (Mouse)</b>, после чего нажмите <b>Enter</b>.</li> <li>2. Откройте вкладку <b>Buttons (Кнопки)</b>.</li> <li>3. Установив быстродействие двойного нажатия согласно указаниям, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol>
Курсор движется слишком быстро или медленно	<p>Попробуйте изменить скорость его перемещения через утилиту, управляющую мышью.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открыв <b>Панель управления (Control Panel)</b>, нажмите на пиктограмму <b>Мышь (Mouse)</b>, после чего нажмите <b>Enter</b>.</li> <li>2. Откройте вкладку <b>Параметры указателя (Pointer Options)</b>.</li> <li>3. Установив скорость согласно указаниям, нажмите кнопку <b>ОК</b>.</li> </ol>

Неполадка	Способ устранения
Курсор хаотично перемещается по экрану	Вероятно, мышь загрязнена. За указаниями о порядке ее чистки обратитесь к сопроводительной документации. Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.

## USB

Также см. документацию к устройству с интерфейсом USB.

Неполадка	Способ устранения
Устройство, подключенное через порт USB, не работает	Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к портам USB компьютера и устройства. Проверьте, правильно ли установлены драйверы устройства с интерфейсом USB. Описание порядка проверки драйверов приводится в документации к операционной системе Windows. Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.

## Выходной сигнал телевизора

Неполадка	Способ устранения
Плохое качество изображения на экране телевизора	Убедитесь, что выбрана соответствующая для вашей страны телевизионная система: NTSC (США) или PAL (Европа).
Нет изображения	Попробуйте отрегулировать контрастность и яркость внешнего монитора. Для смены активного дисплея нажмите «горячие» клавиши <b>Fn + F5</b> . См. главу 5 <a href="#">Клавиатура</a> . Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.



*Если во время передачи изображения на экран телевизора компьютер перешел в ждущий режим, он переключит показ изображения на встроенный ЖК-монитор или на внешний ЭЛТ-монитор при следующем включении.*



## Локальная сеть

Неполадка	Способ устранения
Локальная сеть недоступна, либо не работает функция вывода компьютера из спящего режима через локальную сеть	<p>Проверьте надежность подключения соединительного кабеля к сетевому концентратору и к компьютеру.</p> <p>Проверьте, подключен ли к компьютеру адаптер переменного тока. При работе компьютера от батареи подключение к локальной сети невозможно.</p> <p>Если неполадки не устранены, обратитесь к администратору сети.</p>

## Ждущий/спящий режим

Неполадка	Способ устранения
Система не переходит в ждущий или спящий режим	<p>Проверьте, не работает ли проигрыватель Windows Media. Если он воспроизводит файлы или завершил их воспроизведение, при переходе системы в ждущий или спящий режим возможен сбой. Прежде чем перевести компьютер в ждущий или спящий режим, закройте проигрыватель Windows Media.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

## Наращивание емкости памяти

Сведения об установке модулей памяти см. также в главе 8 [Дополнительные устройства](#).

Неполадка	Способ устранения
Компьютер «зависает» и подает звуковые сигналы. (Длинный гудок, три коротких, еще раз три коротких и снова длинный).	<p>Проверьте, совместим ли с компьютером установленный модуль расширения памяти.</p> <p>Если установлен несовместимый модуль памяти, выполните следующие действия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключите питание.</li> <li>2. Отключите от компьютера адаптер переменного тока и все периферийные устройства.</li> <li>3. Извлеките батарейный источник питания.</li> <li>4. Удалите модуль памяти.</li> <li>5. Установите батарейный источник питания на место и/или подключите адаптер переменного тока.</li> <li>6. Включите питание компьютера.</li> </ol> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

## Модем

Неполадка	Способ устранения
Коммуникационному программному обеспечению не удается инициализировать модем	Проверьте настройки встроенного модема. Для этого откройте окно «Телефон и модем» (Phone and Modem) Панели управления, в котором нажмите кнопку «Свойства» (Properties).
В телефонной линии слышен непрерывный гудок, но позвонить с модема не удастся	Если вы звоните через внутреннюю (офисную) АТС, отключите в коммуникационном приложении функцию распознавания сигнала «линия свободна».
Номер набирается, но соединения не происходит Проверьте настройки коммуникационного приложения.	Проверьте настройки коммуникационного приложения.
После набора номера не слышно гудков.	Проверьте, правильно ли настроено коммуникационное приложение на тоновый или импульсный набор.

Неполадка	Способ устранения
Неожиданный обрыв связи	Если в предустановленный промежуток времени соединения не происходит, компьютер автоматически прекращает связь. Попробуйте назначить более продолжительный срок установки соединения.
Сообщение <b>CONNECT ( «Установка соединения» )</b> быстро сменяется сообщением <b>NO CARRIER ( «Отсутствие несущей» )</b> .	Проверьте настройку параметра «контроль ошибок» в коммуникационном приложении.
Во время связи искажается текст, выводимый на дисплей	При передаче данных проверьте, соответствуют ли ваши настройки параметров «бит контроля четности» и «стоп-бит» аналогичным настройкам удаленного компьютера.  Проверьте настройки параметров управления потоком данных и протокола связи.
Входящие звонки не проходят	Проверьте в коммуникационном приложении настройку количества звонков перед ответом модема.  Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.

## Дисковод DVD Super Multi с поддержкой двуслойных дисков

Более подробную информацию см. в главе 4, *«Изучаем основы»*.

Неполадка	Способ устранения
Отсутствует доступ к диску в дисковом	Убедитесь, что лоток дисковода надежно закрыт. Аккуратно нажмите на него до щелчка.  Открыв лоток, проверьте, правильно ли размещен диск. Он должен лежать этикеткой вверх.  Посторонний предмет в лотке может мешать считыванию данных с компакт-диска лучом лазера. Убедитесь в отсутствии препятствий. Удалите любые посторонние предметы.  Проверьте, не грязный ли диск. При необходимости протрите его чистой тканью, смоченной в воде или нейтральном чистящем средстве. Дополнительную информацию об уходе за носителями см. в разделе <i>Уход за носителями</i> главы 4.

Неполадка	Способ устранения
Отдельные диски читаются корректно, другие же - нет	<p>Причиной этой неполадки может являться конфигурация программного или аппаратного обеспечения. Убедитесь, что конфигурация аппаратуры соответствует требованиям вашей программы. Это можно сделать, ознакомившись с документацией к диску.</p> <p>Проверьте тип диска. Дисковод поддерживает следующие форматы:</p> <p>Диски DVD-ROM:</p> <p>DVD-ROM, DVD-Video, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-RAM, DVD+R (двухслойные), DVD-R (двухслойные)</p> <p>CD-ROM: CD-DA, CD-Text, Photo CD (одно/многосеансовые), CD-ROM Mode 1, Mode 2, CD-ROM XA Mode 2 (Form1, Form2), Enhanced CD (CD-EXTRA), CD-G (только звуковые компакт-диски)</p> <p>Проверьте код региона, указанный на DVD-диске: он должен совпадать с кодом дисковода DVD Super Multi.</p>
Запись производится неправильно	<p>Если в процессе записи произошел сбой, проверьте, соблюдены ли перечисленные ниже меры предосторожности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Используйте только носители, рекомендованные компанией TOSHIBA.</li> <li>■ Не пользуйтесь мышью или клавиатурой во время записи на диск.</li> <li>■ Для записи применяйте только то программное обеспечение, которое входит в комплектацию компьютера.</li> <li>■ Во время записи не пользуйтесь другими программами и не запускайте их.</li> <li>■ Во время записи не подвергайте компьютер вибрации.</li> <li>■ Во время записи не подключайте и не отключайте периферийные устройства, а также не устанавливайте и не удаляйте внутренние платы.</li> </ul> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

## Дисковый накопитель

Информацию об уходе за дисковыми накопителями см. в главе 4 *Изучаем основы*.

Неполадка	Способ устранения
Отдельные программы работают корректно, другие же - нет	Причиной этой неполадки может являться конфигурация программного или аппаратного обеспечения. Убедитесь, что конфигурация аппаратуры соответствует требованиям вашей программы.
Отсутствует доступ к диску	<p>Попробуйте заменить диск. Если он окажется доступным, неполадка, скорее всего, вызвана первым диском (а не дисководом).</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>

## Часы реального времени

Неполадка	Способ устранения
<p>На экран ЖК-дисплея выводится приведенное ниже сообщение:</p> <p>RTC battery is low or CMOS checksum is inconsistent.</p> <p>Нажмите на клавишу F2 для установки даты и времени.</p>	<p>Батарейка RTC разряжена. Установите дату и время в окне настройки параметров BIOS в следующем порядке:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажмите клавишу <b>[F1]</b>. На экран выводится окно настройки BIOS.</li> <li>2. Нажмите клавишу <b>[F2]</b>, чтобы установить дату в поле [System Date].</li> <li>3. Нажмите клавишу <b>[F2]</b>, чтобы установить время в поле [System Time].</li> </ol>

## Датчик отпечатков пальцев

Неполадка	Способ устранения
Датчик не считывает отпечатки пальцев.	<p>Приняв правильное положение, повторите попытку. См. раздел <i>Использование утилиты FingerPrint (сенсор отпечатков пальцев поставляется только с некоторыми моделями)</i> главы 4 <i>Изучаем основы</i>.</p> <p>Повторите попытку с другим пальцем, характеристики которого введены в устройство.</p>

Неполадка	Способ устранения
Возможно, отпечаток не считывается из-за повреждения пальца.	<p>Повторите попытку с другим пальцем, характеристики которого введены в устройство.</p> <p>Если датчик не считывает отпечатки ни одного из пальцев, характеристики которых введены в устройство, временно придется пользоваться клавиатурой для входа в систему с вводом пароля.</p> <p>Если неисправность устранить не удалось, обратитесь к поставщику.</p>
Не активизируются функции защиты с авторизацией по отпечатку пальца при включении питания или авторизации одним прикосновением.	<p>Если пароль пользователя еще не зарегистрирован, зарегистрируйте его с помощью утилиты TOSHIBA Password.</p>
Функция защиты с идентификацией по отпечатку пальца при включенном питании не действует.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, зарегистрирован ли отпечаток пальца в учетной записи Windows.</li> <li>2. Зарегистрировав пароль пользователя с помощью утилиты TOSHIBA Password, перезагрузите компьютер.</li> <li>3. Проверьте, установлен ли флажок в поле <b>Replace the power-on and hard drive passwords with the fingerprint reader</b> окна настроек программы Protector Suite QL.</li> </ol>

## Веб-камера

Неполадка	Способ устранения
Невозможно пользоваться веб-камерой	См. главу 4 <a href="#">Работа с веб-камерой</a> .

## Поддержка корпорации TOSHIBA

Если вам потребовалась дополнительная помощь в связи с эксплуатацией вашего компьютера, или у вас возникли проблемы, обратитесь за технической поддержкой непосредственно в корпорацию TOSHIBA.

## Прежде чем взяться за телефонную трубку...

Сначала стоит ознакомиться с другими источниками информации, поскольку многие проблемы связаны с операционной системой или используемыми программами. Прежде чем позвонить в сервис-центр корпорации TOSHIBA, попробуйте перечисленные ниже способы:

- Просмотрите разделы по устранению неполадок в документации к программам и периферийным устройствам.
- Если затруднение возникло во время работы с конкретной программой, обратитесь к ее сопроводительной документации за рекомендациями по устранению неполадок. Обратитесь за помощью в службу технической поддержки компании-разработчика данной программы.
- Обратитесь к продавцу, у которого вы приобрели компьютер и/или программное обеспечение. Продавец всегда самый надежный источник новейшей информации.

## Куда обращаться

Если ничего из вышеперечисленного не помогло, и вы подозреваете, что источник проблемы в оборудовании, обратитесь в одно из представительство корпорации TOSHIBA, список которых имеется в прилагаемом гарантийном буклете, или посетите веб-сайт <http://www.toshiba-europe.com>.

# Глава 10

## Отказ от ответственности

В данной главе изложены замечания относительно технических характеристик различных компонентов компьютеров TOSHIBA.

### Процессор

Отказ от ответственности относительно показателей производительности центрального процессора

Показатели производительности ЦП, установленного в данном компьютере, могут отличаться от приведенных в его технических характеристиках в зависимости от следующих обстоятельств:

- использование определенных внешних периферийных устройств;
- питание от батарейного источника, а не от сети;
- использование некоторых мультимедийных, видеоприложений и работа с компьютерной графикой;
- подключения к сетям по обычным телефонным линиям или низкоскоростным каналам;
- применения программного обеспечения, используемого в компьютерном моделировании, например, высококласных программных систем автоматизированного проектирования;
- использование нескольких приложений или их функций одновременно;
- применение компьютера в местности с низким атмосферным давлением (на больших высотах, превышающих 1000 метров над уровнем моря);
- использование компьютера при температуре окружающей среды, выходящей за пределы диапазона 5—30 °C либо превышающей 25 °C в условиях больших высот. Указанные значения температуры являются приблизительными и могут меняться в зависимости от модели компьютера. Дополнительную информацию см. в документации к компьютеру или на веб-сайте корпорации Toshiba по адресу <http://www.pcsupport.toshiba.com>.

Показатели производительности ЦП могут также отличаться от указанных в технических характеристиках из-за особенностей проектной конфигурации.



В определенных обстоятельствах компьютер может отключиться автоматически в результате активизации защитной функции, предотвращающей потерю данных или повреждение изделия при работе в условиях, выходящих за рамки рекомендованных. Во избежание потери данных регулярно делайте их резервные копии на внешних носителях. Оптимальные показатели производительности достигаются при использовании компьютера в рекомендованных условиях. Ознакомьтесь с дополнительными ограничениями, изложенными в документации к устройству. Обратитесь в службу технической поддержки компании Toshiba (подробнее см. раздел [Поддержка корпорации TOSHIBA](#) главы 9 [Поиск и устранение неисправностей](#)).

64-разрядные вычисления.

Конструкция 64-разрядных процессоров позволяет одновременно использовать преимущества 32- и 64-разрядных вычислений.

Для реализации 64-разрядных вычислений аппаратные средства и программное обеспечение должны соответствовать следующим требованиям:

- 64-разрядная операционная система
- 64-разрядные центральный процессор, набор микросхем и BIOS (базовая система ввода-вывода)
- 64-разрядные драйверы устройств
- 64-разрядные приложения

Некоторые драйверы устройств и/или приложения могут быть несовместимы с 64-разрядным центральным процессором и поэтому функционировать неправильно. На ваш компьютер предустановлена 32-разрядная операционная система, если явно не указано, что операционная система является 64-разрядной.

## Память (основная системная)

Определенный объем основной системной памяти может быть выделен для обслуживания графической подсистемы, что сокращает объем, выделенный под другие вычислительные функции. Емкость основной системной памяти, выделяемой для поддержки графической подсистемы, может меняться в зависимости от графической подсистемы, используемых приложений, общей емкости системной памяти и других факторов. Для компьютеров с системной памятью 4 Гб общий объем системной памяти для выполнения вычислительных операций будет значительно меньше и зависит от модели и конфигурации системы.

## Срок службы батареи

Срок службы батарейного источника питания в значительной степени зависит от модели и конфигурации компьютера, прикладного программного обеспечения, настроек энергосберегающих параметров, задействованных функций, а также естественных отклонений в производительности, заложенных в конструкции отдельных компонентов. Объявленные сроки службы батарейных источников питания относятся к компьютерам отдельных моделей и конфигураций, протестированным компанией Toshiba на момент публикации указанных характеристик. Время перезарядки зависит от способа применения компьютера. При его работе на полную мощность зарядка может не производиться вообще.

В результате многократной зарядки и разрядки батарейный источник питания теряет максимальную производительность, а потому нуждается в замене. Это происходит со всеми батарейными источниками питания. Сведения о приобретении нового источника см. в информации о дополнительных принадлежностях, входящей в комплектацию компьютера.

## Емкость жесткого диска

1 Гигабайт (Гб) — это  $10^9 = 1\,000\,000\,000$  байт, если использовать степени числа 10. Однако операционная система компьютера определяет емкость диска в двоичном измерении, то есть 1 Гб соответствует  $2^{30} = 1\,073\,741\,824$  байт. Таким образом, система показывает меньшую емкость диска в гигабайтах. Кроме того, доступная емкость жесткого диска уменьшается за счет предустановки одной или нескольких операционных систем (например, операционной системы Microsoft) и/или прикладных программ, либо мультимедийных средств. Фактическая отформатированная емкость может варьироваться.

## ЖКД

С течением времени яркость экрана ЖКД снижается в зависимости от способов применения компьютера. Данная особенность свойственна технологии ЖКД.

Максимальный уровень яркости дисплея возможен только при работе от источника переменного тока. При работе от батарейного источника питания яркость экрана снижается и повысить ее невозможно.

## Графический процессор

Производительность графического процессора может быть различной и зависит от типа используемой модели, ее конфигурации, приложений, настроек управления электропитанием и используемых функций. Производительность ГП бывает оптимальной только при работе компьютера от источника переменного тока и может значительно снижаться при питании от батареи.

## Беспроводная локальная сеть

Скорость передачи данных и диапазон действия беспроводной локальной сети зависят от окружающих электромагнитных условий, наличия или отсутствия препятствий, конструкции и конфигурации точки доступа, конструкции клиентского узла, а также конфигурации программного обеспечения и аппаратных средств.

54 Мбит/с — это теоретическая максимальная скорость при работе по стандарту IEEE802.11 (a, b, g). Фактическая скорость передачи данных меньше, чем теоретическая максимальная скорость.

## Неприменяемые значки

Корпуса некоторых ноутбуков проектируются так, чтобы в них можно было реализовать все возможные конфигурации всей серии изделий. Имейте в виду, что параметры и набор функций выбранной модели компьютера могут не соответствовать обозначениям на его корпусе.

## Защита от копирования

Технология защиты от копирования, применяемая с отдельными носителями, может препятствовать записи или воспроизведению данных, записанных на таких носителях, либо налагать на указанные операции те или иные ограничения.

## Иллюстрации

Все иллюстрации приведены исключительно для наглядности.

## Яркость ЖКД и перенапряжение органов зрения

Яркость экрана ЖКД приближена к аналогичному показателю экрана телевизора. Во избежание перенапряжения органов зрения рекомендуем отрегулировать яркость ЖКД до комфортного уровня.

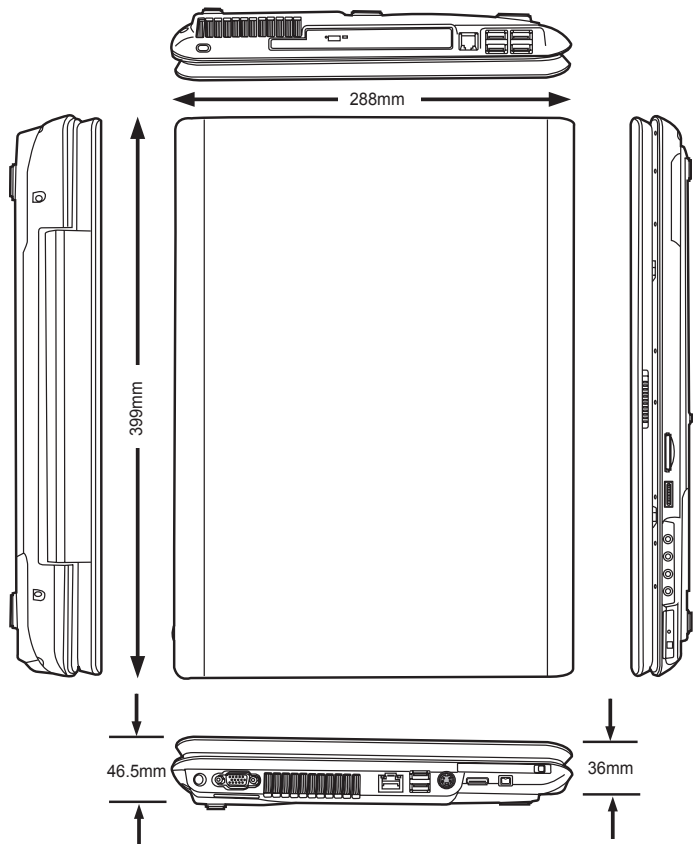
# Приложение А

## Технические характеристики

В данном приложении приводятся краткие технические характеристики компьютера.

### Габариты

399 мм (Ш) × 288 мм (Г) × 46,5 мм (макс. В)



## Вес

От 3,27 кг

\* Вес зависит от конфигурации компьютера, компонентов производства сторонних поставщиков, особенностей сборки, а также от наличия дополнительных устройств.

## Требования к окружающей среде

Условия	Температура окружающей среды	Относительная влажность
Эксплуатация	от 5 до 35 °C	20% — 80%
Хранение	от -20 °C до 65 °C	
Условия	Высота (над уровнем моря)	
Эксплуатация	От -10 до 3500 м	
Хранение	От -10 до 12000 м	

## Встроенный модем

Устройство управления сетью		
Тип УУС	АА	
Тип линии	Телефонная (только аналоговая)	
Тип набора номера	Импульсный Тональный	
Команды управления	АТ-команды Команды EIA-578	
Мониторинг состояния	Динамик компьютера	
Технические характеристики связи		
Коммуникационные системы	Данные:	полнодуплексная
	Факс:	полудуплексная
Коммуникационные протоколы	Данные:	
	ITU-T-Rec (бывш. CCITT)	V.21/V.22/V.22bis/V.32/ V.32bis/V.34/V.90/V.92 (только в США и Канаде)
	Bell	103/212A
	Факс:	
	ITU-T-Rec (бывш. CCITT)	V.17/V.29/V.27ter/ V.21 ch2

<b>Скорость соединения</b>	Прием и передача данных
	300/1200/2400/4800/7200/9600/12000/14400/ 16800/19200/21600/24000/26400/28800/31200/ 33600 бит/с
	Прием данных только с V.90/V.92
	28000/29333/30666/32000/33333/34666/36000/ 37333/38666/40000/41333/42666/44000/45333/ 46666/48000/49333/50666/52000/53333/54666/ 56000 бит/с
	Факс: 2400/4800/7200/9600/12000/14400 бит/с
<b>Коррекция ошибок</b>	MNP класс 4 и ITU-T V.42
<b>Сжатие данных</b>	MNP класс 5 и ITU-T V.42bis

# Приложение В

## Режимы вывода изображения на дисплей



В настоящем приложении представлена таблица с параметрами всех режимов вывода изображения на внешний монитор.

*Во время работы некоторых приложений (например, программ для обработки трехмерной графики или воспроизведения видеозаписей) на экране возможно появление помех, мерцание и выпадение кадров. Если это произойдет, измените разрешение экрана снижайте разрешение до тех пор, пока изображение не придет в норму. Для устранения этой проблемы можно также отключить интерфейс Windows Aero™.*

Разрешение экрана ЭЛТ	Разрядность цвета (бит)	Частота регенерации (Гц)
800 × 600	16 бит	60, 75, 85, 100
	32 бит	60, 75, 85, 100
1024 × 768	16 бит	60, 75, 85, 100
	32 бит	60, 75, 85, 100
1280 × 800	16 бит	60
	32 бит	60
1280 × 1024	16 бит	60, 75, 85, 100
	32 бит	60, 75, 85, 100
1440 × 900	16 бит	60
	32 бит	60
1600 × 1200	16 бит	60, 75, 85, 100
	32 бит	60, 75, 85, 100

Разрешение экрана ЭЛТ	Разрядность цвета (бит)	Частота регенерации (Гц)
1920 × 1440	16 бит	60, 75
	32 бит	60, 75
2048 × 1536	16 бит	60
	32 бит	60



*В зависимости от используемого внешнего монитора некоторые режимы дисплея могут не поддерживаться.*

## Просмотр кинофильмов на экране телевизора или ЭЛТ-дисплея

В данном разделе рассказывается о порядке настройки системы для одновременного просмотра кинофильмов на ЖК-экране компьютера и на внешнем телевизоре или ЭЛТ-дисплее.

Для подключения телевизора выполните следующие действия:

1. Выключите компьютер.
2. С помощью видеокабеля (в комплект не входит) подключите телевизор к видеовыходу.
3. Включите телевизор.
4. Включите компьютер.

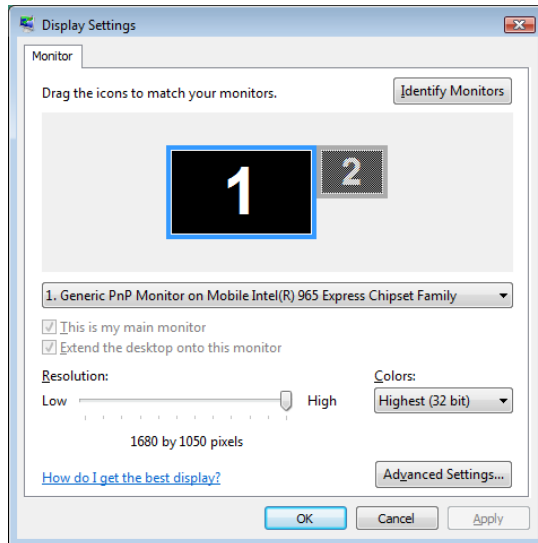
Чтобы сменить устройство вывода изображения, воспользуйтесь «горячими» клавишами **Fn + F5** или кнопкой **выхода на ТВ**. См. главу 5 [Клавиатура](#).

Если к компьютеру подключен телевизор, установите его тип в окне Свойства: Экран (Display Properties). Выполните следующие действия в зависимости от конфигурации компьютера:

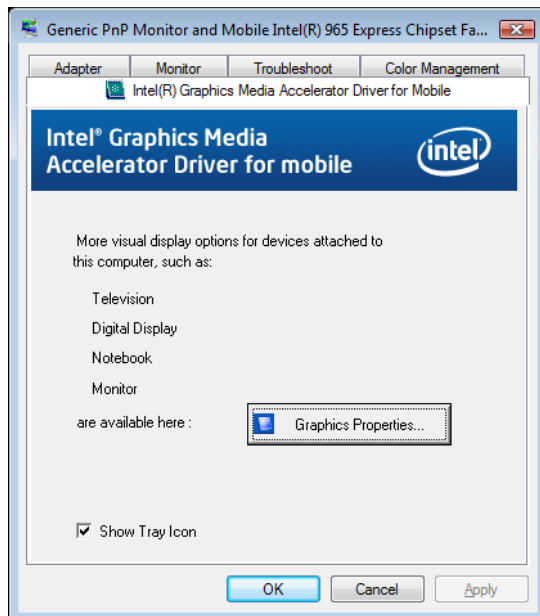
### Для Intel

1. Выберите пункты меню **Пуск (Start) → Панель управления (Control Panel) → Оформление и персонализация (Appearance and personalization) → Персонализация (Personalization)**.
2. Выберите пункт **Параметры дисплея (Display Settings)**.

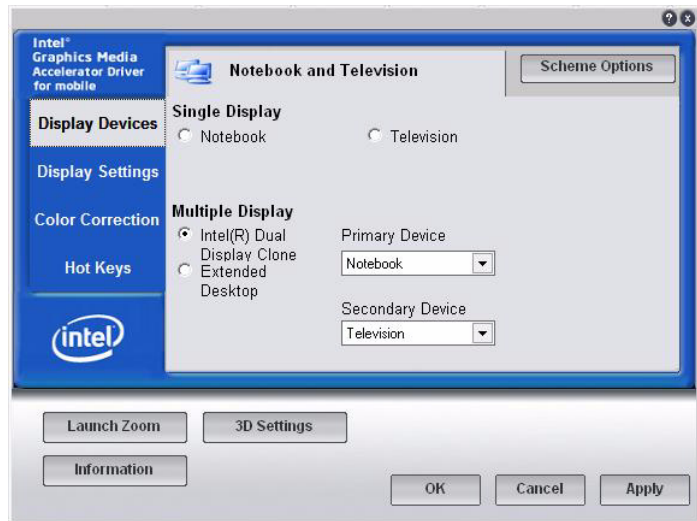




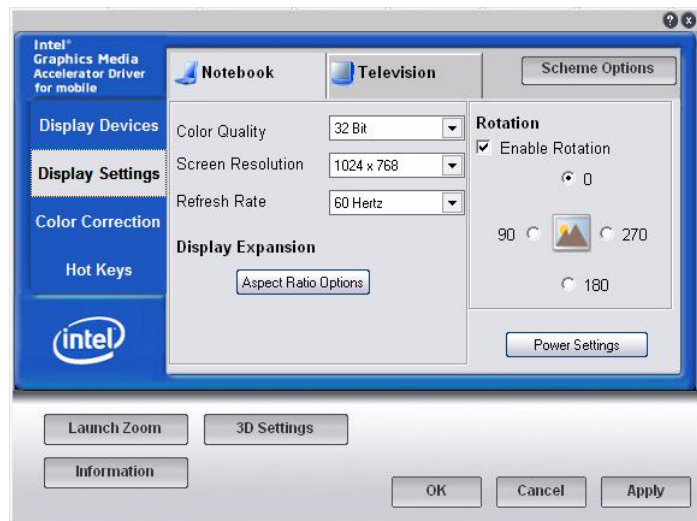
3. Нажмите кнопку **Дополнительные параметры (Advanced Setting)**. Откроется диалоговое окно [монитор] and Mobile Intel® 965GM/PM, 943GML Express Chips Family.



4. Нажмите кнопку **Graphics Properties**.

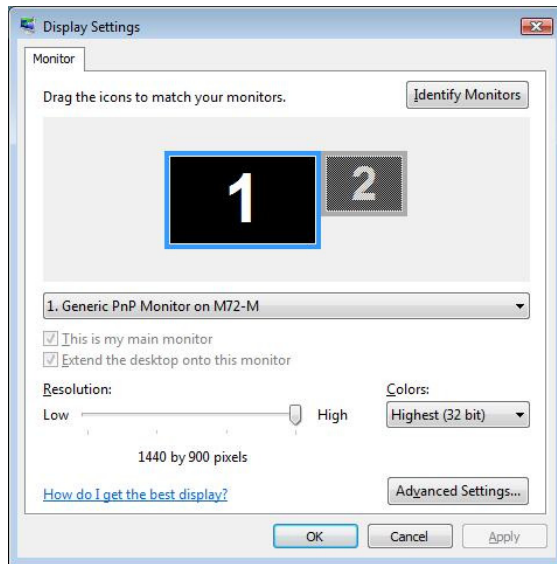


5. В появившемся диалоговом окне выберите вкладку **Display Devices**, а затем настройте экраны телевизора и компьютера.



## Для ATI

1. Откройте меню **Пуск (Start) → Панель управления (Control Panel) → Персонализация (Personalization)**.
2. Выберите пункт **Параметры дисплея (Display Settings)**.



3. НАЖМИТЕ НА КНОПКУ **ATI Catalyst Control Center**.



4. Настройте экраны телевизора и компьютера.

# Приложение С

## Шнур питания от сети переменного тока и соединительные разъемы

Штепсель шнура питания переменного тока должен быть совместим с розетками различных международных стандартов и соответствовать стандартам страны или региона, в которой он используется. Все шнуры должны соответствовать указанным ниже спецификациям:

<b>Длина:</b>	не менее 1,7 метра
<b>Сечение:</b>	минимум 0,75 мм <sup>2</sup>
<b>Номинальный ток:</b>	Минимум 2,5 ампера
<b>Номинальное напряжение:</b>	125 или 250 В переменного тока (в зависимости от стандартов питания, принятых в стране/регионе применения)

### Сертифицирующие ведомства

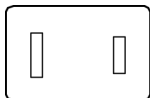
США и Канада:	UL и CSA № 18 AWG, тип SVT или SPT-2		
Австралия:	AS		
Европа:			
Австрия:	OVE	Италия:	IMQ
Бельгия:	CEBEC	Нидерланды:	KEMA
Дания:	DEMKO	Норвегия:	NEMKO
Финляндия:	FIMKO	Швеция:	SEMKO
Франция:	LCIE	Швейцария:	SEV
Германия:	VDE	Великобритания:	BSI

Шнуры питания, предназначенные для Западной Европы, должны состоять из двух жил, принадлежать к типу VDE и отвечать спецификации H05VVH2-F или H03VVH2-F. Трехжильные шнуры питания должны принадлежать к типу VDE и отвечать спецификации H05VV-F.

В США и Канаде шнуры питания должны быть оснащены двухконтактной вилкой типа 2-15P (250 В) или 1-15P (125 В), или трехконтактной вилкой типа 6-15P (250 В) или 5-15P (125 В) как указано в Национальном электротехническом кодексе США и части II Электротехнического кодекса Канады.

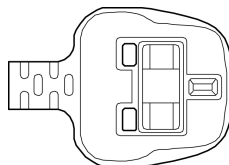
На следующих иллюстрациях показано, как выглядят вилки для С Ш А Великобритании, Австралии и Европы.

США



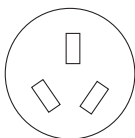
Утверждено UL

Великобритания



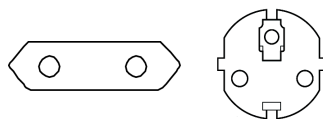
Утверждено BS

Австралия



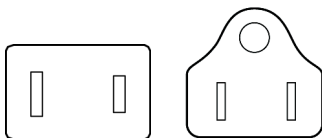
Утверждено AS

Европа



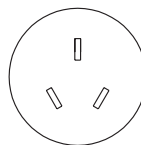
Утверждено  
соответствующим  
ведомством

Великобритания



Утверждено CSA

Китай



Утверждено CCC

# Приложение D

## В случае похищения компьютера



*Забота о компьютере включает в себя принятие мер противодействия его похищению. Как владельцу дорогостоящего устройства, чрезвычайно привлекательного для воров, настоятельно рекомендуем вам не оставлять его без присмотра в общественных местах. В качестве дополнительной меры противодействия похищению можно приобрести кабели-блокираторы и пользоваться ими как дома, так и на работе.*

*Запишите тип, номер модели, серийный номер вашего компьютера и спрячьте эти сведения в надежном месте. Соответствующие данные находятся на дне компьютера. Кроме того, сохраните счет, выписанный при покупке компьютера.*

**Если ваш компьютер всё же оказался похищенным**, мы поможем вам его вернуть. Прежде чем обратиться в корпорацию TOSHIBA, подготовьте нижеперечисленные сведения, необходимые для опознания компьютера.

- Укажите страну, в которой был похищен компьютер.
- Укажите тип устройства.
- Укажите номер модели (он начинается с букв PA).
- Укажите серийный номер (состоящий из 8 цифр).
- Укажите дату похищения.
- Укажите свой адрес, номер телефона и факса.

**Регистрация похищения компьютера на бумаге производится в следующем порядке:**

- Заполните приведенный ниже бланк регистрации факта похищения компьютера корпорации TOSHIBA (или его копию).
- Приложите копию счета с указанием места приобретения компьютера.
- Отправьте копию счета и заполненный бланк на номер факса или почтовый адрес, указанные ниже.





# Словарь специальных терминов

Термины, приведенные в этом глоссарии, относятся к темам данного руководства. Альтернативные названия приведены для справки.

## **Сокращения**

**AC:** переменный ток

**AGP:** ускоренный графический порт

**BIOS:** базовая система ввода-вывода

**CD-ROM:** накопитель на компакт-диске только для чтения

**CD-RW:** перезаписываемый накопитель на компакт-диске

**CMOS:** комплементарный металло-оксидный полупроводник

**CPU:** центральный процессор

**DC:** постоянный ток

**DDC:** канал вывода данных

**DMA:** прямой доступ к памяти

**DOS:** дисковая операционная система

**DVD:** цифровой универсальный диск

**ECP:** порт с расширенными возможностями

**FDD:** флоппи-дисковод

**HDD:** накопитель на жестком диске

**IDE:** встроенная электроника управления диском

**I/O:** ввод-вывод

**IRQ:** запрос на прерывание

**KB:** килобайт (кбайт)

**LCD:** жидкокристаллический дисплей (ЖКД)

**LED:** светодиод

**LSI:** большая интегральная схема

**MS-DOS:** дисковая операционная система, разработанная корпорацией Microsoft

**PCI:** взаимное соединение периферийных компонентов, интерфейс периферийных устройств

**ROM:** постоянное запоминающее устройство

**RTC:** часы реального времени

**SCSI:** интерфейс малых компьютерных систем

**TFT:** тонкопленочный транзистор

**USB:** универсальная последовательная шина

**VESA:** ассоциация видеоэлектронных стандартов

**VGA:** видеографическая матрица

**WXGA+:** широкоформатная расширенная графическая матрица

**ЭЛТ:** электронно-лучевая трубка

**ОЗУ:** оперативное запоминающее устройство

## В

**BIOS:** базовая система ввода-вывода. Микропрограммное обеспечение, управляющее потоком данных в компьютере. *См. также «микропрограммы».*

## С

**CD-R:** записываемый компакт-диск. Может быть записан однократно, после чего может производиться многократное считывание. *См. также CD-ROM.*

**CD-ROM:** постоянное запоминающее устройство на компакт-диске. Представляет собой диск высокой емкости, с которого можно производить только чтение. Дисковод CD-ROM использует лазер для считывания данных с диска.

**CD-RW:** перезаписываемый компакт-диск. Может подвергаться многократным циклам записи и считывания. *См. также CD-ROM.*

**CMOS:** комплементарная структура «металл-оксид-полупроводник». Электронная микросхема на кремниевой основе, потребляющая очень мало энергии. Интегральные схемы, задействованные в CMOS-технологии, могут быть плотно размещены и являются высоконадежными элементами.

**CPU:** центральный процессор. Элемент компьютера, интерпретирующий и выполняющий инструкции.

## Д

**DC:** постоянный ток. Электрический ток, текущий в одном направлении. Этот тип питания обычно обеспечивается батареями.

**DOS:** дисковая операционная система. *См. «операционная система».*

**I**

**I/O:** ввод-вывод. Относится к приему и передаче данных компьютером.

**L**

**LSI:** большая интегральная схема. 1) Технология, позволяющая размещать на одном чипе до 100 000 простых логических вентилях.  
2) интегральная схема, использующая эту технологию.

**M**

**MP3:** стандарт сжатия звука, позволяющий производить высококачественную передачу звуковых файлов и их воспроизведение в реальном масштабе времени.

**A**

**адаптер:** устройство, служащее посредником между двумя электронными устройствами разного типа. Например, адаптер переменного тока изменяет питание, идущее из розетки, делая его пригодным для компьютера. Этот термин также относится к дополнительным платам-контроллерам внешних устройств, таких как дисплеи и накопители на магнитной ленте.

**Б**

**байт:** представление одного символа. Последовательность из восьми бит, обрабатываемая как единый блок. Также представляет собой минимальную адресуемую единицу в системе.

**бит:** сокращение от binary digit («двоичное число»). Элементарная единица информации, используемая компьютером. Имеет значение ноль или единица. Восемь бит представляют собой один байт. См. также «байт».

**бит/с:** бит в секунду. Обычно используется для описания скорости передачи данных модема.

**буфер:** часть компьютерной памяти, используемая для временного хранения данных. Буферы часто используются для нивелирования разницы в скорости передачи данных от одного устройства к другому.

## В

**ввод:** данные или инструкции, предоставляемые пользователем с клавиатуры, внешних или внутренних устройств хранения информации компьютеру, устройству связи или другому периферийному устройству. Отправленные компьютером данные (вывод) для получающего компьютера являются вводом.

**видеоадаптер VGA:** видеоадаптер промышленного стандарта, требуемый и поддерживаемый большинством популярных приложений.

**вывод:** результат выполнения компьютером операции. Вывод обычно включает данные: 1) отпечатанные на бумаге, 2) отображенные на экране, 3) отправленные через последовательный порт или 4) сохраненные на носителе.

**выполнить:** распознать и выполнить инструкцию.

## Г

**герц (Гц):** единица частоты волны, равная одному циклу в секунду.

**гигабайт (Гб):** единица объема данных, эквивалентная 1024 Мб.

*См. также «мегабайт».*

**гнездо RJ11:** телефонное гнездо.

**гнездо RJ45:** гнездо для подключения к локальной сети.

**«горячие» клавиши:** Комбинации определенных клавиш и расширенной функциональной клавиши **Fn**, позволяющие задавать определенные параметры системы, такие как громкость динамиков.

**«горячий» запуск:** перезапуск компьютера без выключения его питания.

**графические объекты:** рисунки, картинки или другие изображения, такие как схемы и диаграммы, предназначенные для визуального представления информации.

## Д

**диалоговое окно:** окно, предназначенное для ввода данных для установки параметров системы и записи другой информации.

**диск DVD-RAM:** диск DVD-RAM является высокоэффективным носителем для хранения значительных объемов данных. Дисковод DVD-ROM использует лазер для считывания данных с диска и их записи на диск.

**диск DVD-ROM:** диск DVD-ROM является высокоэффективным носителем данных большой емкости, предназначенным для воспроизведения видео- и других файлов высокой плотности. Дисковод DVD-ROM использует лазер для считывания данных с диска и их записи на диск.

**дисковод:** устройство, производящее произвольную выборку информации с диска и сохраняющее ее в памяти компьютера. Оно также записывает данные из памяти на диск. Для этого устройство с большой скоростью вращает диск относительно головки считывания и записи с помощью специального двигателя.

**дисплей:** ЭЛТ, ЖК-дисплей или другое устройство отображения информации для просмотра результатов работы компьютера.

**дисплей TFT:** жидкокристаллический дисплей, состоящий из массива жидкокристаллических ячеек, изготовленных по технологии активной матрицы с тонкопленочным транзистором, управляющим каждой ячейкой.

**дополнительный цифровой сегмент клавиатуры:** особенность, позволяющая использовать определенные клавиши для цифрового ввода или управления курсором и смещением строки.

**драйвер:** программа, обычно являющаяся частью операционной системы и управляющая работой определенного компонента аппаратуры (как правило, это периферийное устройство, такое как принтер или мышь).

**драйвер устройства:** программа, управляющая обменом данными между определенным периферийным устройством и компьютером. Файл CONFIG.SYS содержит ссылки на драйвера устройств, загружаемые операционной системой MS-DOS при включении питания компьютера.

## Е

**емкость:** количество данных, которое можно сохранить на магнитном (или другом) устройстве хранения данных, таком как флоппи- или жесткий диск. Обычно выражается в килобайтах (Кб) или мегабайтах (Мб). 1 Кб = 1024 байт, 1 Мб = 1024 Кб.

## Ж

**жесткий диск:** несъемный диск. Обычно упоминается как «диск С». Такой диск устанавливается на заводе-изготовителе и может быть демонтирован для обслуживания только квалифицированным инженером. Также известен как стационарный диск.

**жидкокристаллический дисплей (ЖКД):** жидкокристаллический слой, помещенный между двумя стеклянными пластинами, покрытыми прозрачным токопроводящим материалом. Обзорная сторона покрытия поделена на символоформирующие сегменты вплоть до краев стекла. Подача напряжения между стеклянными пластинами изменяет прозрачность жидкого кристалла.

### З

**загрузка:** сокращение от «начальная загрузка». выполняющая запуск или перезапуск компьютера Программа считывает команды с устройства хранения в память компьютера.

**запрос:** сообщение компьютера, указывающее на его готовность принимать данные со стороны пользователя либо на необходимость таковых.

**защита от записи:** метод защиты флоппи-диска от случайного удаления информации.

### И

**интерфейс SCSI:** SCSI является интерфейсом промышленного стандарта для подключения различных периферийных устройств.

### К

**К:** сокращение от греческого слова «кило», означающего «тысяча»; часто используется как эквивалент числу 1024 ( $2$  в степени  $10$ ).  
*См. также «байт» и «килобайт».*

**Кбайт:** *См. килобайт.*

**клавиши управления:** клавиши или последовательность клавиш, нажатие которых позволяет активизировать определенную функцию программы.

**компоненты:** элементы или части системы.

**контроллер:** встроенное аппаратное и программное обеспечение, управляющее работой определенного внутреннего или периферийного устройства (к примеру, контроллер клавиатуры).

**конфигурация:** определенные комплектующие системы (такие как терминал, принтер и дисковые накопители) и установки, определяющие работу этой системы. Для управления системной конфигурацией используется утилита HW Setup.

**курсор:** небольшой мигающий прямоугольник или линия, показывающая текущую позицию на экране.

**кэш-память:** высокоскоростная память, в которой сохраняются данные для ускорения работы процессора и передачи данных. Когда процессор считывает данные из основной памяти, он сохраняет копию этих данных в кэш-памяти. Когда процессору в следующий раз требуются те же самые данные, он ищет их сначала в кэш-памяти, а не в основной памяти, что экономит время. Компьютер имеет два уровня кэш-памяти. Первый уровень непосредственно встроен в процессор, в то время как второй уровень находится во внешней памяти.

## М

**мегабайт (Мб):** единица представления данных, равная 1024 килобайтам. *См. также* «килобайт».

**микросхема:** небольшой полупроводниковый прибор, содержащий логические схемы и вспомогательные электрические цепи для обработки данных, работы с памятью, операций ввода-вывода и управления другими микросхемами.

**модем:** производное от «модулятор/демодулятор» — устройство, преобразующее (модулирующее) цифровые данные для передачи по телефонным линиям, а затем преобразующее (демодулирующее) полученные модулированные данные обратно в цифровой формат.

**монитор:** устройство, использующее столбцы и колонки точек для представления буквенно-цифровых символов и графических изображений. *См. также* «ЭЛТ».

## О

**оперативная память (ОЗУ):** высокоскоростная энергозависимая память компьютера для записи и считывания данных.

**операционная система (ОС):** совокупность программ, управляющая базовым функционированием компьютера. Функции ОС включают интерпретацию программ, создание файлов данных и управление передачей и приемом (вводом-выводом) данных из памяти и периферийных устройств.

## П

**папка:** Пиктограмма в Windows, используемая для хранения документов или других папок.

**перезагрузка:** перезапуск компьютера без выключения его питания (также называется «горячей» загрузкой). *См. также* «загрузка».

**перемычка:** небольшой зажим или проводник, позволяющий аппаратно изменять установки оборудования замыканием двух точек цепи.

**периферийное устройство:** устройство ввода-вывода, внешнее по отношению к процессору или памяти, такое как принтер или мышь.

**ПЗУ:** память только для чтения. Энергонезависимая микросхема памяти, содержащая информацию по управлению базовыми функциями компьютера. Информацию, хранимую в ПЗУ, изменить нельзя.

**пиксель:** элемент изображения. Самая малая точка, которую способен воспроизвести экран или принтер. Также иногда называется точкой.

**порт:** электрический канал связи, через который компьютер осуществляет обмен данными с другими компьютерами или устройствами.

**привод жесткого диска (HDD):** электромеханическое устройство для записи данных на жесткий диск и их считывание. *См. также «жесткий диск».*

**приложение:** Набор программ, которые вместе выполняют определенную задачу, например, бухгалтер, финансовое планирование, электронные таблицы, обработка текста, игры и т.п.

**программируемая клавиша:** сочетание клавиш, имитирующее нажатие клавиш на IBM-совместимой клавиатуре, изменяющее параметры конфигурации, останавливающее выполнение программы или делающее доступным дополнительный цифровой сегмент клавиатуры.

## Р

**режим:** способ работы (например, загрузочный режим, ждущий или спящий режим).

## С

**светодиодный индикатор:** полупроводниковое устройство, излучающее свет при воздействии электрического тока.

**Сенсорный/двухрежимный планшет:** координатно-указательное устройство, встроенное в упор для запястий под клавиатурой компьютера TOSHIBA.

**символ:** буква, число, знак препинания и любой другой символ, используемый компьютером. Также может быть взаимозаменяем с термином «байт».

**системный диск:** диск, отформатированный соответствующим образом операционной системой. В случае MS-DOS операционная система содержится в двух скрытых файлах и файле COMMAND.COM. С помощью системного диска можно загрузить компьютер. Также известен как диск загрузки операционной системы.

**совместимость:** 1) способность одного компьютера принимать и обрабатывать данные таким же образом, как и другой компьютер, без модифицирования данных или среды их переноса;  
2) способность одного устройства связываться с другой системой или компонентом или подключаться к ним.

**стоп-бит:** один или более бит в байте, следующем за переданным символом или групповыми кодами в асинхронной последовательной передаче данных.



## Т

**терминал:** комплект из клавиатуры (типа клавиатуры пишущей машинки) и ЭЛТ-дисплея, подключенных к компьютеру для ввода-вывода данных.

**технология plug and play:** позволяет ОС Windows автоматически определять факт подключения внешнего устройства и вносить необходимые для работы этого устройства изменения в компьютер.

## У

**универсальная последовательная шина (USB):** последовательный интерфейс для связи нескольких устройств, подключенных одно за другим к одному компьютерному порту.

**(установка) по умолчанию:** значение параметра, автоматически выбираемое системой при отсутствии соответствующих инструкций со стороны пользователя или программы. Также называется предустановленным значением.

**устройства ввода-вывода:** оборудование, используемое для связи с компьютером и передачи данных.

## Ф

**флоппи-диск:** сменный диск для хранения данных, записываемых магнитной головкой.

**флоппи-дискковод (FDD):** электромеханическое устройство, производящее запись и считывание флоппи-дисков.

**форматирование:** процесс разметки диска перед первым использованием. Форматирование приводит структуру диска к виду, необходимому операционной системе для записи файлов.

**Функциональные клавиши:** клавиши **F1—F12**, дающие компьютеру команду на выполнение определенного действия.

## Ч

**четность:** 1) отношение между двумя значениями (целочисленными), когда оба значения четны или нечетны; 0 или 1; включены или выключены.

2) при связи, устанавливаемой в последовательном режиме, бит обнаружения ошибки добавляется в группу данных, делая сумму битов либо четной, либо нечетной. Для четности могут быть установлены следующие значения: «чет», «нечет» или «отсутствует».

## Ш

**шина:** интерфейс передачи сигналов, данных или электрического питания.

## Э

**ЭЛТ:** электронно-лучевая трубка. Вакуумная трубка, в которой лучи проецируются на флуоресцентный экран, порождая на нем светящиеся точки. Примером ЭЛТ является кинескоп телевизора.